



MINISTERIO DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

GOBIERNO
DE COSTA RICA

Preguntas frecuentes sobre la Metodología Activa Pensamiento de Diseño (APD)

Año: 2025



PNFT

PROGRAMA NACIONAL DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA
Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación



Preguntas frecuentes

Contenido

Justificación.....	3
Instrumentos de recolección de datos.....	4
Metodología Activa Pensamiento de Diseño (APD).....	5
1. Preguntas planificación APD.....	5
2. Implementación del APD.....	6
3. Evaluación dentro del APD.....	8
4. Herramientas y recursos tecnológicos en el APD.....	11
Créditos.....	15



Preguntas frecuentes

Justificación

En el marco de la Malla Curricular de Formación Tecnológica, se propone la implementación de tres metodologías activas específicas que se alinean con los ciclos escolares: *Aprendizaje Basado en Juegos* (Primera Infancia y I Ciclo), *Aprendizaje Basado en Retos* (II Ciclo), y *Design Thinking* (III Ciclo). Estas metodologías buscan transformar los procesos educativos, promoviendo una participación activa de los estudiantes y desarrollando competencias clave a través de la práctica y la colaboración.

Durante los meses de febrero y marzo del curso lectivo 2025, se llevaron a cabo una serie de minitalleres con el objetivo de fortalecer el conocimiento de los docentes sobre las metodologías activas abordadas, para que puedan integrarlas de forma efectiva en sus procesos educativos. A partir de la experiencia de implementación de estos minitalleres, se recopilaban preguntas y comentarios de docentes y asesores, lo cual permitió identificar posibles desafíos, áreas de mejora y aspectos que deben ser reforzados para asegurar la correcta aplicación de las metodologías según el ciclo escolar correspondiente.

Su contenido fue revisado y validado por el Equipo Gestión curricular para la Formación Tecnológica, asegurando que las respuestas estén alineadas con la malla curricular vigente y las orientaciones oficiales establecidas.

Este material facilita un compendio de preguntas y respuestas relacionadas con la implementación de las metodologías, asegurando que sean percibidas como estrategias clave para el desarrollo de competencias en el estudiantado, y no solo como herramientas pedagógicas.

Comentado [LC1]: Sugiero: La malla curricular de formación tecnológica propone la implementación de tres metodologías.....

Comentado [AC2R1]: Listo el ajuste

Comentado [LC3]: Sugiero: A partir de la experiencia de implementar una serie de minitalleres relacionados con las metodologías activas mencionadas anteriormente, se recopilaban preguntas y comentarios de docentes y asesores. Esto permitió identificar aspectos que deben ser reforzados para asegurar la correcta implementación de la metodología según el ciclo escolar.

Comentado [LC4R3]: Con lo que proponen en el texto me queda la duda si el problema de comprensión(falta de claridad) es producto de la actividad planteada en el taller o de la metodología como tal.

Comentado [AC5R3]: Se realiza el ajuste solicitado y se omite la expresión "mayor claridad".

Comentado [LC6]: Sugerimos: Este material facilita un compendio de preguntas y respuestas relacionadas con la implementación de las metodologías, asegurando que sean percibidas como estrategias clave para el desarrollo de competencias en el estudiantado, y no solo como herramientas pedagógicas.

Comentado [AC7R6]: Implementado el ajuste.



Preguntas frecuentes

Instrumentos de recolección de datos

Para evaluar la comprensión de las personas docentes sobre la implementación de las metodologías activas, se emplearon diversos instrumentos de recolección de datos durante la ejecución del *minitaller* “El pensamiento del diseño en el proyecto de secundaria”. Estos instrumentos ayudaron a obtener retroalimentación directa de las personas docentes y personas asesoras, contribuyendo a la mejora continua del proceso. A continuación, se presenta el listado de fuentes de información para recolectar los datos:

1. **Consultas en minitalleres:** Durante las sesiones de los minitalleres, las personas participantes tuvieron la oportunidad de expresar dudas y sugerencias sobre la metodología, lo que permitió recolectar información cualitativa clave para comprender los retos y áreas de mejora en la implementación futura.
2. **Encuestas de satisfacción:** Al finalizar el minitaller, se aplicaron encuestas de satisfacción a las personas docentes y personas asesoras para conocer su percepción sobre la claridad, aplicabilidad y utilidad de la metodología presentada, con el fin de identificar áreas de mejora en la implementación y la misma metodología.
3. **Registros de pilotajes:** Durante la fase de pilotaje del minitaller, se registraron las experiencias de los asesores mediadores y asesores en el rol de participantes en el minitaller, lo que permitió obtener información valiosa para realizar ajustes antes de la implementación y consultas consideradas también en este documento.

Estos instrumentos de recolección de datos fueron de utilidad para determinar que las metodologías sean aplicables y útiles en el contexto educativo de los participantes, asegurando así la calidad del proceso

Comentado [LC8]: No es necesario citar el mes. Si se hace una referencia mas amplia incluido año y fecha, pero solo para efectos de una sistematización. En este caso no se requiere.

Comentado [LC9]: Enlazar la idea con los las fuentes de donde se obtuvo la información ejemplo: A continuación se anotan

Comentado [AC10R9]: Lista la sugerencia.

Comentado [LC11]: ¿Los instrumentos son esenciales para mejorar el minitaller o garantizar que las metodologías sean aplicables y útiles. Creo que estamos mezclando dos cosas? Da a entender que hay una situación con metodología cuando en realidad la causa puede ser la actividad que se propone e incluso la mediación.

Comentado [AC12R11]: Se mejoró la redacción.



Preguntas frecuentes

educativo y la efectividad del Programa Nacional de Formación Tecnológica.

Metodología Activa Pensamiento de Diseño (APD)

A continuación, se presentan las preguntas más frecuentes recopiladas sobre la **Metodología Activa Pensamiento de Diseño (APD)** agrupadas de la siguiente manera:

1. Planificación con APD.
2. Implementación del APD.
3. Evaluación con APD.
4. Recursos para APD.



1. Preguntas planificación APD

¿Cuántos proyectos tengo que hacer por año?

Se deben realizar dos proyectos por año, uno por cada semestre.

¿Cómo motivar a las personas estudiantes antes de iniciar el proyecto?

Se puede utilizar recursos visuales como videos inspiradores, actividades de lluvia de ideas o reflexiones en grupo sobre problemas reales que ayuden a plantear la situación problema.

¿Por qué utilizar metodologías activas en el aula?

Las metodologías activas permiten que el estudiantado sea protagonista de su aprendizaje, promoviendo el desarrollo de competencias al enfrentarse a situaciones reales o simuladas.



Preguntas frecuentes

¿Cuántos proyectos se tienen que hacer por nivel?

Es importante recordar que se realiza un proyecto por cada semestre, pero es la persona docente quien define la cantidad de situaciones problemas (proyectos) que van a tratar de resolver ya sea por grupo o por nivel (7º, 8º y 9º), esto depende del contexto en el que se encuentre el centro educativo, así como el acceso a los diferentes recursos.

¿Cómo se debe organizar al grupo con relación al desarrollo de la situación problema?

Queda a criterio de cada docente, de acuerdo con el contexto de la población. Se hace énfasis en los procesos colaborativos que son necesarios bajo la metodología, por lo tanto, como mínimo se recomienda el trabajo en parejas, perfilando las producciones a desarrollar y retomando la evaluación del componente proyecto de manera individual. Según artículo 29 (REA) su realización puede ser de manera individual o grupal.



2. Implementación del APD

¿Cómo guiar a los estudiantes en la fase de idear?

Se recomienda una lluvia de ideas en la que los estudiantes propongan



Preguntas frecuentes

	diversas soluciones, evaluando cuál ofrece la mejor respuesta al problema planteado.
¿Cuántas etapas tiene el componente proyecto?	<p>Para el desarrollo del proyecto, se consideran 3 etapas denominadas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Etapa inicial: Integra las fases de la metodología DT Empatizar, Definir e Idear.• Etapa de desarrollo: Incluye la fase del DT Prototipar.• Etapa final: Aborda la fase del DT: Probar/Evaluar.
¿Cuáles saberes debe escoger el docente al comenzar el proyecto?	El docente es quien escoge los saberes, basándose en los resultados que arroja el diagnóstico.
¿Cuántas lecciones debo destinar para trabajar el proyecto?	El docente determina cuántas lecciones va a destinar para trabajar el componente proyecto. En la planificación de sus actividades debe quedar evidente.
El avance del proyecto, ¿puedo calificarlo como parte del cotidiano?	Tanto las fases de la metodología que forman parte del proyecto, así como los saberes escogidos para desarrollarlo como resultado del diagnóstico, son propios del componente Proyecto, por lo que, para evaluar el Trabajo Cotidiano, la persona docente debe escoger otros saberes que le den los insumos



Preguntas frecuentes

	necesarios para valorar este componente.
¿Cómo escojo el instrumento de recopilación de información que se utiliza en la fase 1 empatizar?	La escogencia de este instrumento depende del tipo de proyecto, contexto y población meta.



3. Evaluación dentro del APD

¿Se puede continuar el mismo proyecto del primer semestre en el segundo semestre?	El componente proyecto se aborda por etapas y en cada etapa se desarrollan las fases de la metodología activa Design Thinking, además, cada semestre cuenta con saberes esenciales diferentes dependiendo del nivel en que se esté desarrollando el proyecto, por lo cual se hace complicado, aplicar la evaluación correspondiente, con saberes diferentes a un proyecto que ya fue calificado anteriormente.
¿Se pueden realizar proyectos con el área de Apropiación Tecnológica?	Efectivamente, sí se puede. Hay que recordar que el proyecto debe tomar en cuenta como mínimo dos áreas de conocimiento. Lo anterior



Preguntas frecuentes

implica que además del área de conocimiento de apropiación tecnológica el proyecto debe incluir saberes de las demás áreas.

¿En qué momento doy clases normales si tengo que abordar el componente proyecto?

1. El profesor como conocedor de la realidad de su CE y lo que el diagnóstico revela debe elegir cuáles serán los saberes que se van a abarcar en el proyecto para tener una mayor claridad.

2. Tener presente la cantidad de semanas disponibles en el periodo, los saberes que abarcará en el proyecto y cuáles no. Además, debe prever posibles conexiones entre los saberes.

3. Para abarcar todos los saberes el profesor puede tener dos opciones:

a. Ir abarcando de forma paralela los saberes con el proyecto, por ejemplo, ver un poco de procesador de texto y luego con ese saber abordado confeccionar el instrumento de observación de la fase empatizar, debe contar con los instrumentos e indicadores necesarios para la evaluación de



Preguntas frecuentes

esos saberes según corresponda (Trabajo cotidiano y proyecto)

b. Puede ir estableciendo sesiones de trabajo en las que aborde saberes que no son parte del proyecto y otras en las que abarque solo el proyecto. Por ejemplo, en marzo hago la etapa inicial del proyecto, en abril dedicaré tiempo a ver otros saberes no incluidos en el proyecto, en mayo trabajaremos 3 semanas de desarrollo del proyecto y en junio dedicaré 2 semanas de desarrollo y evaluación del proyecto.

Para realizar lo anterior, el profesor debe tener conocimiento de su CE, así como los días feriados, semanas de exámenes, vacaciones, efemérides entre otros. De esto va a depender el tiempo efectivo que va a asignar a cada etapa.

¿Cómo hacer una retroalimentación efectiva en el proceso de APD?

Debe ser constructiva y centrada en el proceso de pensamiento de las personas estudiantes, motivándolos a mejorar y adaptar sus soluciones según los hallazgos presentados.



Preguntas frecuentes

¿Se pueden hacer proyectos que no contemplen el área de programación y algoritmos?

Se debe considerar, que el área de conocimiento de programación y algoritmos es clave para construir soluciones programadas como simulaciones, sistemas administrativos, juegos entre otros. Lo anterior implica que incluir el área de programación y algoritmos es garantía de una amplia variedad de opciones para desarrollar una solución o prototipo.

Comentado [LC13]: Esto puede pasar si estuviésemos trabajando los módulos. En este momento en III ciclo, en todos los semestres se aborda el área de Programación y algoritmos.

¿A quién se debe consultar sobre aspectos relacionados a la evaluación?

Es importante apoyarse en el Comité de Evaluación institucional o en el Asesor Regional de Evaluación.

¿Dónde puedo consultar los indicadores de evaluación de la etapa 1 (empatizar, definir e idear)?

Puede consultarlos directamente en el documento de "[Saberes esenciales](#)" que está determinado por ciclo y nivel.



4. Herramientas y recursos tecnológicos en el APD

¿Puedo utilizar Pseint como software de programación?

PSeint no es un IDE de programación, es una herramienta educativa diseñada para ayudar a los estudiantes a



Preguntas frecuentes

	<p>aprender los fundamentos de la programación y la lógica algorítmica. Su principal función es permitir a los usuarios escribir algoritmos utilizando un pseudocódigo sencillo y en español, lo que facilita la comprensión de los conceptos básicos sin la complejidad de un lenguaje de programación real.</p>
¿Qué herramientas digitales pueden apoyar la implementación del APD?	<p>No hay una herramienta específica. Todo depende del análisis previo que realice la persona docente para determinar su implementación en cada una de las etapas de la metodología, tomando en cuenta el contexto, conocimiento en el uso de las herramientas propuestas, entre otros.</p>
¿Cómo fomentar la creatividad en la implementación del APD?	<p>Se recomienda dar libertad a los estudiantes para experimentar, utilizar ejemplos de la vida cotidiana y promover un ambiente donde el error se vea como una oportunidad de aprendizaje.</p>



Preguntas frecuentes

5. Aspectos administrativos



1. ¿Por qué los minitalleres no los hacen por convocatoria?

El Instituto de Desarrollo Profesional Uladislao Gámez Solano (IDPUGS), como ente rector de la formación permanente, y con el apoyo de las diferentes instancias ministeriales del nivel central, hace de su conocimiento los aspectos a considerar en la formulación de la oferta formativa 2025: “Las actividades de formación permanente para el personal propiamente docente (con grupo estudiantil a cargo), deben realizarse prioritariamente mediante la estrategia de autoformación o bien, por medio de actividades asincrónicas, de manera que no interfirieran con el horario lectivo, y sean de participación voluntaria, a fin de optimizar el tiempo lectivo”. (IDP, 2024, p. 4).

Por tal razón, se oferta los minitalleres en diferentes días y horarios para que las personas docentes puedan elegir el día y hora más conveniente, gestionando el permiso con su jefatura inmediata, si así lo requiere.



Preguntas frecuentes

Referencias

Instituto De Desarrollo Profesional. (2024). *Circular IDP-DE-040-2024 ¿Cómo formular la oferta formativa 2024 gestionada desde las instancias del nivel central?* [PDF].



Preguntas frecuentes

Créditos

Elaborado por

Andrea Cerdas Moya

Asesora Nacional.

Departamento de Investigación, Desarrollo e Implementación.

Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación.

Revisado por:

Leonardo Calvo Calvo

Sara Cristina Osorio Castro

Asesores Nacionales.

Departamento de Investigación, Desarrollo e Implementación.

Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación.