3.1.2.Modelo de integración de las tecnologías TPACK.

Llegados a este punto, damos por superado el debate de si es necesario el uso de las tecnologías y nos centramos en el análisis que se está haciendo actualmente, que radica en **cuándo y dónde se deben emplear** y, también, cómo se puede **potenciar un nuevo modelo educativo** que incluya currículo, metodología y tecnología.

Esto lleva de la mano la idea de que la reflexión no consiste en cómo poder utilizar una tecnología emergente en el aula, al contrario, debemos atender a las necesidades que nos surgen de la planificación del proceso educativo.

En el siguiente vídeo, Judi Harris ejemplifica de manera muy precisa este pensamiento.

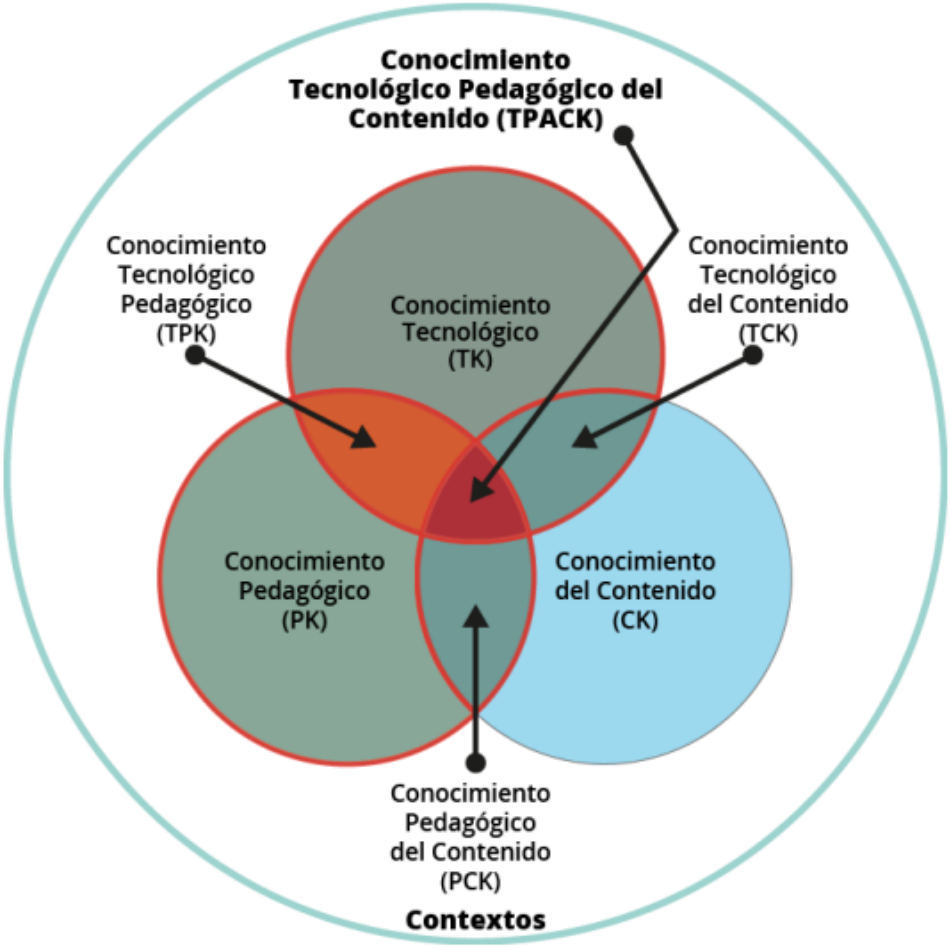
https://www.youtube.com/embed/HDwWg_g0JGE

Y es que, como dice, cuando tenemos un martillo nuevo y reluciente estamos deseando que todo lo que veamos sean clavos para usarlo.

Para ayudarnos con esta situación podemos valernos del **modelo TPACK,** desarrollado por Mishra y Koehler, que continúan el pensamiento de Lee Shulman el cual propone que l**a pedagogía no debe estar descontextualizada del área o materia** que se imparte, al contrario, debe quedar matizada por ella, se habla de un conocimiento pedagógico disciplinar, llamado en inglés PCK (*Pedagogical Content Knowledge).* Así que es importante conocer el contenido que se enseña y cómo debe enseñarse, sería una didáctica de las áreas curriculares.

Con el avance de la innovación tecnológica y su inclusión en el ámbito educativo a Mishra y Koehler les parece lógico introducir las tecnologías digitales en el pensamiento de Shulman; de aquí surge el siguiente esquema que podemos ver en la ilustración.

Copyright 2026



Conocimiento TPK en el Área 3. Obra derivada de TPACK Framework © 2012 por tpack.org

Este modelo pretende integrar la tecnología en el aula y postula una forma de planificación basada en actividades. Para ello interrelaciona tres conceptos, que deben poseer los docentes, creando otros nuevos:

- **Conocimiento del contenido (CK).** Conocimiento curricular sobre la materia que se enseña.

Un buen docente domina los contenidos propios de su materia o materias, y conoce también las relaciones entre conceptos, principios y procedimientos de su área; conociendo, además, como se relacionan con los contenidos de otras materias.

- **Conocimiento pedagógico (PK).** Es un conocimiento sobre la pedagogía y cómo enseñar de manera eficaz.
- **Conocimiento tecnológico (TK).** Es el conocimiento relacionado con las tecnologías y su uso.

En las intersecciones de estos conocimientos se generan otros que serían los siguientes:

- **Conocimiento Tecnológico del contenido (TCK).** Es el conocimiento sobre qué tecnologías, herramientas o recursos son las más adecuadas para ayudar al alumnado a aprender aspectos curriculares. Por ejemplo, para la habilidad de hablar en lengua inglesa debemos saber utilizar diferentes programas o aplicaciones, como Pili Pop o Duolingo, pero, también debemos conocer cuál es más adecuado para la enseñanza de un contenido concreto como puede ser la pronunciación de ciertos fonemas.
- **Conocimiento Tecnológico Pedagógico (TPK).** Es el conocimiento que se relaciona con el cómo enseñar con el uso de las tecnologías. ¿Qué riesgos existen?, ¿cuáles son los beneficios?, ¿cómo debo plantear su uso?...
- **Conocimiento Pedagógico del contenido (PCK).** Es el conocimiento que abarca las didácticas específicas de las áreas. ¿Qué vamos a enseñar?, ¿qué conocimientos previos son necesarios?...

Finalmente, todos estos conocimientos interconectan en:

- **Conocimiento tecnológico, pedagógico y del contenido (TPACK).**

Es el conocimiento que necesitamos como docentes para integrar la tecnología de manera eficaz en el plan de estudios curricular.

A estos conocimientos hay que sumarles otro factor muy importante a tener en cuenta, que viene representado en la ilustración anterior por un círculo azul, es el contexto, que tiene que ver con multitud de factores como las tecnologías disponibles, el tiempo disponible, limitaciones de espacio físico, el conocimiento del alumnado, la diversidad, etc.

Para planificar las actividades siguiendo este modelo, debemos tomar tres decisiones y en el siguiente orden:

1º Decisiones curriculares: escogiendo el tema y los objetivos de aprendizaje.

2º Decisiones pedagógicas: diseñando las activades de aprendizaje, el producto final que esperamos, los diferentes roles en el aula (individual, grupal), sin dejar de lado las estrategias de evaluación.

3º Decisiones tecnológicas: seleccionando recursos tecnológicos y digitales adecuados para conseguir esos objetivos definidos en primer lugar.

Copyright 2026

Un ejemplo podría ser la situación de aprendizaje que aparece en la **Orden 1112/2022,** ya mencionada anteriormente, para el área de lengua:

Se busca crear un *podcast* en la escuela con alumnado de tercer ciclo de primaria. Se debe guiar al alumnado en la creación del podcast. Para ello se realizarán varios grupos que, guiados por el o la docente, solucionarán los retos para llegar al resultado final.
Cuenta con unos **objetivos didácticos:**

- Buscar información en diferentes formatos (digital y papel).
- Expresarse oralmente en público.
- Redactar evitando errores en textos formativos.
- Empatizar y relacionarse con el equipo de trabajo.

También refiere una **descripción de la actividad:**
- Primero, hacer una lluvia de ideas y crear un listado de temas: El alumnado hará un listado de temas interesantes para
ellos y ellas, consensuando entre los miembros del grupo.
- Segundo, seleccionar el tema: Cada grupo pasará por los distintos niveles de la etapa de Primaria para exponer el listado
de temas. Las clases votarán para elegir un tema. Una vez tengan todas las votaciones, harán recuento para identificar
cuál es el tema más interesante por todo el alumnado del centro.
- Tercero, buscar información: Se tienen que organizar para buscar información sobre el tema y hacer la selección de lo
que quieren decir.
- Cuarto, analizar y organizar la información: Una vez seleccionada la información, tienen que distribuirla en 4 o 5 partes
según la cantidad de miembros que tenga el grupo.
- Quinto, reproducir la información: Cada viernes, un miembro del grupo leerá por el altavoz del colegio durante el tiempo
del patio/recreo la información relevante del tema seleccionado.
- Sexto, registrar la información: Después, el alumnado se grabará para crear el podcast de la clase.

Ahora es cuando debemos tomar las **decisiones tecnológicas** que nos puedan facilitar la tarea en cualquiera de los 4 niveles que veremos después con el **modelo SAMR**:

- Para hacer la lluvia de ideas puedo utilizar la herramienta Mentimeter o Jamboard como veremos en la competencia 3.2. de este libro.
- Para realizar la votación del listado de temas podría crear una encuesta con la herramienta "encuesta" de Aeducar o con un Formulario de Google, como también veremos en la

competencia 3.2. de este libro.

- Para la búsqueda de información un motor como el de DuckDuckGo o Google.

- Para la elaboración del podcast, el uso de Audacity y la plataforma Eloquenze para su difusión.

Revision #2
Created 2022-12-06 09:49:47 CET by Encarnación
Updated 2023-01-30 18:00:28 CET by Marta Ciprés García