



El modelo TPACK

El modelo TPACK (Technological, Pedagogical And Content Knowledge) fue acuñado por Shulman, (1986) defendiendo la relación entre el conocimiento disciplinar y pedagógico, que sólo sería (PACK). Fueron Mishra y Koehler (2008) quienes añadieron a esa teoría otro tipo de conocimiento, el conocimiento tecnológico, que debía integrarse a los otros dos conocimientos; pedagógico y del contenido.

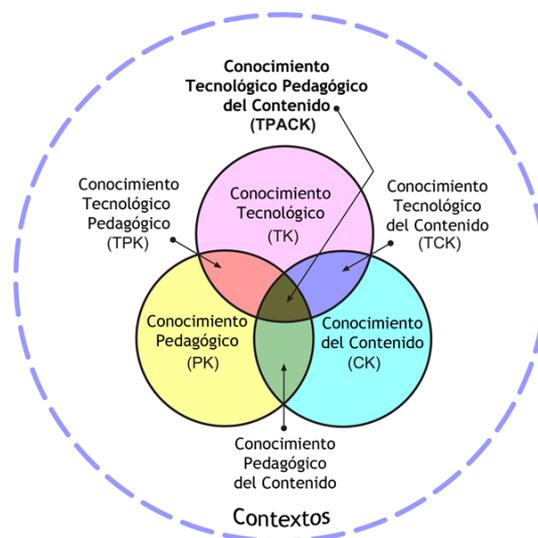


Figura 1: Modelo TPACK extraído de <http://www.tpack.org>

Así surge el modelo TPACK que resulta de la integración de estos tres conocimientos; conocimiento del contenido (disciplinar), conocimiento tecnológico y conocimiento pedagógico, es decir, el conocimiento tecnológico pedagógico del contenido.

Este modelo comprende el conocimiento, las competencias y destrezas que necesita el docente para hacer un uso efectivo de las TIC en su materia específica. Se puede decir que después de la adecuación de estos tres tipos de conocimientos, el docente adquiere experiencia en la docencia en esa materia concreta.



Especialista universitario en diseño
y gestión de entornos tecnológicos de formación

Tres son los conocimientos principales que integra el modelo TPACK; conocimiento tecnológico, pedagógico y del contenido. Es necesario la comprensión, así como lo que conlleva el uso efectivo de ellos (Mishra y Koehler, 2008):

Conocimiento Tecnológico (TK): Se trata de habilidades para el uso de tecnologías tanto a nivel estándar como particulares. La capacidad de aprender y adaptarse a las nuevas tecnologías.

Conocimiento Pedagógico (PK): Conocimientos acerca de los procesos, prácticas, métodos de enseñanza-aprendizaje, valores y objetivos en general con fines educativos. Se entiende como la construcción de conocimiento en los estudiantes, adquirir conocimientos y desarrollar hábitos de la mente y disposición positiva hacia el aprendizaje. Habilidades y conocimientos relacionados con la formación general, como pueden ser la rutina de clase, la planificación, creación de grupos de trabajo, e incluso técnicas de disciplina.

Conocimiento del Contenido (CK): Conocimiento sobre lo que se enseña o aprende. Contenidos que se han cubierto anteriormente por los estudios realizados por el docente, tanto a nivel formal como informal. Conocer y comprender teorías, conceptos y procedimientos de un campo determinado.



Al relacionar estos tres conocimientos surgen otros tres conocimientos. Éstos son (Mishra y Koehler, 2008): (Figura: 2)

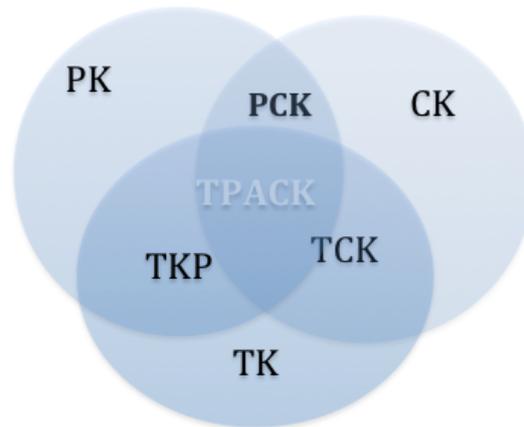


Figura 2: Tipos de conocimientos a partir de la interrelación de conocimientos básicos.

Conocimiento Tecnológico Pedagógico (TPK): Saber utilizar las TIC en un tema educativo específico. Como implementar planes cambiando el ritmo de la clase, e incluso la utilización de tutoriales, materiales realizados por el propio profesor. Conocer la existencia de funciones, componentes de diversas tecnologías para utilizarlas en la enseñanza y saber el cambio que se daría en el aula si se introdujera estas tecnologías.

Conocimiento Tecnológico del Contenido (TCK): Saber relacionar todos los conocimientos tecnológicos que la persona tiene , para hacer un buen uso de ello. Tal es el caso de utilizar en el aula, el uso de bases de datos a desarrollar o utilizar herramientas TIC, adecuadas a la disciplina que se imparte.

Conocimiento Pedagógico del Contenido (PCK): Conocimiento similar a la idea del conocimiento pedagógico del contenido que planteaba Shulman (1986). Se trata de conectar ideas, conexiones, estrategias alternativas a la docencia clásica. Transformar y buscar diferentes caminos que lleven al estudiante a alternativas de las concepciones preestablecidas. Se puede decir que es transformar la materia en si para la docencia. Cualquier docente debería poseer los conocimientos pedagógicos para impartir docencia.



Especialista universitario en diseño
y gestión de entornos tecnológicos de formación

Finalmente, si relacionamos los tres conocimientos básicos (pedagógico, tecnológico y del contenido) además de los tres conocimientos que se generan de éstos (pedagógico del contenido, tecnológico del contenido y tecnológico pedagógico) se extrae el conocimiento con experiencia del docente en materia TIC, el TPACK.

Conocimiento Tecnológico Pedagógico del Contenido (TPACK): Descrito anteriormente, se define como conocimiento con experiencia, al saber utilizar las TIC para apoyar estrategias y métodos pedagógicos en relación a su disciplina.

Según Harris y Hofer (2009), la planificación docente actual es demasiado tecnocéntrica, es decir, se centra en la herramienta que se utiliza, para llevar a cabo una determinada situación didáctica. Es decir, normalmente lo que se pretende es utilizar nuevas herramientas y aplicarlas a los estudiantes adaptándose a la situación didáctica. Cuando lo que se debería hacer, es mirar las necesidades de los alumnos, ver la situación-contexto en la que nos encontramos, y saber lo que se quiere conseguir para encontrar la herramienta adecuada que permita llevar a cabo esa situación didáctica y planificar (Sein-Echaluze, 2012).

Ante esta situación Harris y Hofer (2009), utilizan el modelo TPACK para describir el conocimiento que debe adquirir el docente para llevar a cabo la planificación didáctica de forma correcta, que por tanto, diferencia al docente con experiencia del que no la tiene.



Lizana, A. (2012)El modelo TPACK. En Lizana, A. (2012). Diseño de un procedimiento de captura y representación del conocimiento TPACK en la enseñanza universitaria. Proyecto final de Máster. Recuperado de <http://gte.uib.es/portal/gte/publicaciones/diseño-de-un-procedimiento-de-captura-y-representación-del>