

Disruptive Classroom Technologies: A Framework for Innovation in Education

Autor: Sonny Magana

Año: 2017

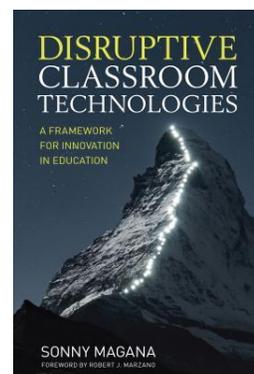
Editores: Ariel Bartlett, Kaitlyn Irwin, Melanie Birdsall, Meg Granger.

ISBN 13: 978-1506359090

Editorial: Corwin Publishers

Páginas: 153

Idioma: Inglés



Disruptive Classroom Technologies (Tecnologías rupturistas en la sala de clase) es el segundo libro del autor Sonny Magana, quien ha seguido en la misma línea investigativa al analizar e indagar el verdadero aporte de las tecnologías rupturistas en la sala de clase y el impacto de las mismas. En esta entrega, el autor propone tres preguntas respecto del aporte de las tecnologías en la sala de clase: ¿por qué los contextos en donde se desenvuelven las y los jóvenes actualmente, entiéndase como colegios y centros educativos, no se han visto radicalmente transformados por la aplicación de tecnologías rupturistas? ¿Cómo el uso de tecnologías aporta al desarrollo de las y los estudiantes en formas en que no sería posible sin el uso de las mismas? Finalmente, ¿añaden las tecnologías valor a la educación y desarrollo de las y los estudiantes? En razón de los planteamientos del autor, los establecimientos educacionales se verían beneficiados al integrar las tecnologías a través de un enfoque paulatino y claramente estructurado, ya que de esta forma las y los educadores podrían tratar las tecnologías y su uso en la sala de clases efectivamente, establecer objetivos claros para el crecimiento de las mismas y medir el progreso de los objetivos planteados. Para lograr responder las preguntas propuestas y promover una aplicación apropiada de las tecnologías, Magana plantea el modelo T3 (T3 framework), que busca reemplazar los modelos actuales TPACK (Technological, Pedagogical and Content Knowledge) y SAMR (Substitution, Augmentation, Modification, Redefinition), ya que estos últimos carecen de estructuras organizacionales que indiquen crecimiento y transición, por lo que pueden ser malinterpretadas o aplicadas incorrectamente debido a una interpretación subjetiva. El

modelo T3, al contrario de los modelos TPACK y SAMR, se compone de dos premisas esenciales:

1. El uso de las tecnologías debe promover el desarrollo del potencial de las y los estudiantes de una manera que no sería posible sin tecnologías.
2. Los sistemas educacionales se verían beneficiados al usar taxonomías que consideren el aporte de las tecnologías, lo que resultaría en clases significativas y en una mayor participación por parte de las y los estudiantes.

El libro se estructura en 3 secciones, las cuales son "Introduction", "Stages of the T3 Framework", y "Putting the T3 Framework to use". La sección uno se compone de los siguientes capítulos: "1: A Case for Disruptive Innovation in Education" y "2: The T3 Framework: A New Framework for Innovation in Education", en donde se habla de innovación rupturista y cómo los colegios pueden adaptarse a dichos cambios. Además, se contextualiza al lector acerca de las fortalezas y debilidades de los enfoques tecnológicos educativos actuales (TPACK, SAMR). La sección dos se compone de los capítulos "3: T1: Translational Technology Use", "3: T2: Transformational Technology Use", y "5: T3: Transcendent Technology Use". En esta sección, se explica el modelo planteado por el autor a través de una taxonomía gradual mediante etapas para aplicar la tecnología en la sala de clases con el objetivo de extender, y mejorar, los límites alcanzados por los sistemas educativos. Finalmente, la tercera sección se compone del capítulo "6: Applying the T3 Framework" en el que se discute sobre los distintos métodos para aplicar el modelo T3 y cómo este sirve para facilitar el desarrollo profesional y organizacional de los docentes de aula.

A continuación, se explican las 3 secciones y sus respectivos capítulos en más detalle:

La primera sección, conformada por los capítulos 1 y 2, discute la idea de la transformación educacional gracias a la tecnología. Ya que nuestras vidas se ven modificadas por el creciente cambio tecnológico, también debería pasar lo mismo con los establecimientos educacionales; sin embargo, el impacto en la educación no ha sido visible o, en otras palabras, su potencial no ha sido alcanzado debido al escaso valor que se le atribuye a la tecnología. Una resolución a este problema viene de la mano con tres medidas, las cuales buscan 1) el desarrollo de un modelo que enfatice principios

pedagógicos confiables, 2) enfatizar cómo las y los profesores pueden correctamente aplicar las tecnologías con las que ya cuentan y 3) monitorear el impacto en el desarrollo social y académico de los estudiantes (p. 43). Es en este momento donde Magana propone el modelo T3 como una solución a los problemas planteados anteriormente. Sin embargo, en primera instancia se realiza un análisis de los modelos usados actualmente (TPACK, SAMR). Principalmente, ambos modelos han ayudado a entender la tecnología como un aporte a la pedagogía, pero ninguno de ellos, según el autor, propone un proceso delimitado, claro y preciso para generar una taxonomía que nos lleve a un entendimiento, y uso, profundo y significativo de la tecnología. La falta de indicadores claros evitan un desarrollo progresivo y gradual en el cual las y los participantes puedan saber en qué etapa se encuentran, qué necesitan para avanzar a la siguiente y, además, evitan la correcta evaluación respecto del nivel que una o un estudiante posea. Consecuentemente, el modelo T3 presenta un marco actualizado para trabajar con tecnologías innovadoras y rupturistas en la sala de clase. Sus principales objetivos yacen en 1) hacer que la integración de material tecnológico sea necesario, 2) proveer una jerarquía de habilidades clara y 3) ayudar a las y los profesores a establecer criterios para su autoevaluación que los ayudará a la producción de objetivos significativos (p. 49 – 55).

La segunda sección, conformada por los capítulos 3, 4 y 5, presenta las distintas etapas graduales del modelo T3 (traslacional, transformacional, y trascendente), las cuales son divididas en subcategorías para mayor comprensión. La etapa T1 propone el término del 'uso tecnológico translacional' que se interpreta como el acto de transferir tareas a través de dos modalidades temporales diferentes (p. 58). Magana da el ejemplo de traducir un mensaje de un idioma a otro, ya que el contenido se mantiene, pero la forma cambia (ibid.) En otras palabras, esta etapa del modelo T3 tiene que ver con cómo las y los docentes, al enfrentarse al uso de tecnologías, simplemente *trasladan* o *traducen* tareas análogas a un medio digital, sin agregar valor alguno, o un valor muy bajo, al desarrollo pedagógico de las y los estudiantes. Esperar un cambio transformacional con medidas traslacionales es la idea predominante, pero erróneamente concebida, en la mayoría de centros educacionales, los que terminan decepcionados de la, por lo demás incorrecta, implementación de tecnologías. La etapa T2, transformacional, busca lograr, como el nombre sugiere, un cambio dramático en la esencia del uso de la tecnología al poner a las y los estudiantes en el centro de la experiencia educativa y elevar la mentalidad de las y los participantes a una etapa superior a la que se encontraban antes

de la implementación de la tecnología. En el desarrollo de este capítulo, el autor propone distintas estrategias en las que se puede aplicar un uso transformacional y no traslacional, buscando incrementar la calidad de aprendizaje, ya que se promueve ser personas distintas al completar las actividades. La etapa T3, trascendental, busca lograr resultados que superen nuestras expectativas educacionales e inviten a las y los participantes a ser autónomos para generar un uso único a través del juego, la imaginación, y compartir y reflexionar. Un paso clave es invitar a las y los estudiantes a analizar críticamente su contexto y proponer cambios y mejoras que puedan ser logrados a través de los cambios tecnológicos implementados.

La tercera sección, conformada por el capítulo 6, plantea estrategias prácticas para la aplicación del modelo T3 efectivamente al invitar a las y los docentes a analizar si el trabajo aplicado con las tecnologías en cada establecimiento es de carácter traslacional, transformacional o trascendental. Además, en esta sección se plantean distintas características del desarrollo profesional docente respecto de las tecnologías, como evaluación, autoevaluación, desarrollo organizacional y profesional, distintos usos de tecnologías (T1, T2, T3) y cómo hacer un análisis para mejorar los objetivos planteados en clase. Finalmente, se plantea que el objetivo terminal del libro es promover el correcto uso del modelo T3 al ser claro y efectivo para evitar la subjetividad y la ambigüedad. El modelo T3 tiene como objetivo integrar la tecnología al proceso de enseñanza-aprendizaje efectivamente al guiar a las y los profesores proponiendo objetivos claros, medibles y monitoreables con el fin de generar un impacto trascendental que no pueda ser alcanzando sin el aporte de las tecnologías.

Bruno Peralta González

Profesor de Inglés

Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación
(Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación)

bruno.peralta@umce.cl