

EDUCACIÓN INCLUSIVA UN DEBATE NECESARIO

Coordinadores: Juan Belto Domínguez, Gabriela Guillén Guerrero

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN DEL ECUADOR – UNAE

Rector
PhD. Freddy Álvarez González

Comisión Gestora
PhD. Adrián Bonilla
PhD. Magdalena Herdoiza Mera
Mgs. Juan Samaniego Froment
PhD. María Nelsy Rodríguez Lozano
PhD. Stefos Efstafhios
Mgs. Hortencia Lucía Bustos Lozano
Dra. Verónica Moreno García

Título: EDUCACIÓN INCLUSIVA. UN DEBATE NECESARIO
(Libro evaluado por pares académicos)

Director Editorial
Mgr. Sebastián Endara

Diseño y diagramación
Dis. Anaela Alvarado

Ilustración
Lic. Antonio Bermeo

Corrección
Lic. Karina López

Asistente Editorial
Ing. Andrea Terreros

Impresión: UNAE EP
Tiraje: 400
Enero 2019
Azogues - Ecuador

ISBN: 978-9942-783-07-3

Dirección Editorial UNAE
Universidad Nacional de Educación del Ecuador- UNAE
Parroquia Javier Loyola (Chuquipata)
Azogues - Ecuador
Teléfonos: (593) (7) 3701200
www.unae.edu.ec

ÍNDICE

- 7 PRÓLOGO
Carlos Delgado Álvarez
- 17 EDUCACIÓN E INCLUSIÓN ENTRE LAS POLÍTICAS
COMPENSATORIAS
Juan Bello Domínguez
- 37 LAS ESTRATEGIAS ORGANIZATIVAS Y METODOLÓGICAS PARA
LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN EL AULA: INNOVAR PARA
ENSEÑAR
José Ignacio Herrera Rodríguez y Geycell Guevara Fernández
- 67 LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN
(TIC) EN LA EDUCACIÓN INCLUSIVA
Gabriela Guillén Guerrero y Daysi Flores
- 81 MODELOS DE ATENCIÓN FRENTE A LA DIVERSIDAD EDUCATIVA.
CAMINO HACIA LAS BARRERAS
Liliana Durán Cruz
- 105 ENTRE LA POLÍTICA PÚBLICA, LA EDUCACIÓN INCLUSIVA Y LOS
MODELOS DE ATENCIÓN
Martha Liliana Arciniegas Sigüenza
- 131 EDUCACIÓN INCLUSIVA E INTERCULTURAL EN ALEMANIA. -
DESARROLLO, POLÍTICAS E IMPLEMENTACIÓN.
Anne Julia Köster

- 157 INCLUSIÓN EDUCATIVA EN ARGENTINA: NO HAY CAMINO, SE HACE CAMINO AL ANDAR...
Isabel María Álvarez
- 177 CAMINOS DE LA EDUCACIÓN INCLUSIVA E INTERCULTURAL EN COLOMBIA: RUTAS, TROCHAS Y PUENTES DE UNA EDUCACIÓN PARA TODOS
Marcela Duarte-Herrera
- 189 EDUCACIÓN, INCLUSIÓN E INTERCULTURALIDAD. ENTRE LA VISIBILIZACIÓN Y EL RECONOCIMIENTO.
Mariana del Rocío Aguilar Bobadilla

PRÓLOGO

EDUCACIÓN INCLUSIVA. UN DEBATE NECESARIO

Carlos Delgado Álvarez

“No importa cómo son nuestros alumnos, lo importante es que están dotados de un corazón y una inteligencia... el corazón para amar y la inteligencia para guiarse hacia lo más hermoso e inconcebible de las cosas...”

Yadiar Julián

Para el caso concreto de la educación latinoamericana, los años finales del siglo XX y los inicios del siglo XXI son fundamentales y han marcado avances significativos sobre todo en la reflexión y debate pedagógico. Recordemos el informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI, que fuera publicado bajo el título: “La educación encierra un tesoro”, edición realizada en el año 1996 y en la que se esbozan ciertos aspectos conceptuales que animan y orientan procesos de innovación educativa, además de avizorar nuevos rumbos en esta noble tarea de educar. Recordemos que esta comisión inició sus actividades en 1993.

Movidos por estas ideas, varios de los gobiernos latinoamericanos entraron en procesos de reformas e innovaciones curriculares, en varios casos con fundamentos consistentes; y, en otros, quizá más numerosos, porque se trataba, simplemente, de un tema que estaba de moda y al que había que prestarle atención para caminar a la par con los países de la región.

En nuestro medio, aquel discurso pedagógico, generó interés y sus ideales se convirtieron, en unos casos, en peligro, puesto que a muchos docentes les costaría grandes esfuerzos abandonar su zona de confort, además de haberlo asumido como la posibilidad para perpetuar en el poder a una clase que no estaba dispuesta a ceder el más mínimo espacio; y en otros casos, se asumió como la oportunidad para renovar un modelo educativo y orientarlo hacia un verdadero liderazgo del docente y un protagonismo del estudiante con lo que se

LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC) EN LA EDUCACIÓN INCLUSIVA

Gabriela Guillén Guerrero. Phd.
Universidad Nacional de Educación

Daysi Flores
Universidad Nacional de Educación

Resumen

El presente capítulo aborda el uso de las TIC como un catalizador para dinamizar los escenarios de aprendizaje en la búsqueda de una educación inclusiva, pensando en la diversidad de estudiantes en el aula de clase e intentando evadir y superar aquellas barreras de aprendizaje que dificultan el transitar académico. Pero así como encontramos estas barreras, aparecen herramientas que pueden favorecer la construcción de una escuela para todos, que ayude a que la diversidad tenga cabida en las aulas. Por tanto, se abordan temas trascendentales como las TIC en los procesos formativos que representan un salto cualitativo en la atención a la diversidad y la inclusión educativa. Mirando las posibilidades pedagógicas del modelo TPACK como propuesta holística para integrar las TIC en la formación inclusiva.

Introducción

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) juegan un rol fundamental en los actuales procesos de enseñanza- aprendizaje, por su capacidad de propiciar nuevos escenarios de formación. La Fundación Telefónica (2016) refiere su uso a una vía de integración y una palanca de cambio que logra una renovación pedagógica en los sistemas educativos. Martínez y Heredia (2010) mencionan la trascendencia de las tecnologías dejando de ser un apoyo didáctico para convertirse en un catalizador de nuevas prácticas que atiendan a la diversidad de estudiantes en espacios amigables, libres, flexibles, atractivos y estimulantes a los nuevos requerimientos, pensando en una formación crítica y holística.

Sin embargo es importante reflexionar sobre la manera como las TIC se insertan en los procesos educativos actuales ¿Son eficientes y eficaces? En realidad no hay una receta que refiera a la forma de integrar las TIC en la educación, pero sí existen principios que mencionan sus posibilidades y la intención de conciliar una educación inclusiva que mueva espacios educativos de calidad y rezague prácticas tradicionalistas que limitan las experiencias positivas de los protagonistas educativos (estudiantes- docentes). Almenara y Cejudo (2008) señalan algunas posibilidades:

- Creación de entornos más flexibles para el aprendizaje
- Eliminación de las barreras espacio-temporales para la interacción entre el profesor y los estudiantes
- Incremento de las modalidades de comunicación
- Potenciación de escenarios y de entornos interactivos
- Favorecer el aprendizaje independiente como el colaborativo
- Ofrecer nuevas posibilidades para la orientación y la tutorización
- Permitir nuevas modalidades de organizar la actividad docente
- Potenciar la movilidad virtual de los estudiantes
- Romper los clásicos escenarios de formación
- Crear entornos diferenciados adaptados a las características cognitivas de los estudiantes, a sus estilos de aprendizaje y a sus inteligencias múltiples.

En este sentido aparece la búsqueda de nuevos enfoques educativos como acertadamente lo indica Mas, Lara-Navarra, Gros, López, y Xarles (2007) "modelos de formación adaptados a una sociedad compleja, interdependiente, no jerarquizada y en constante evolución" (p. 3).

A la luz de estas ideas es fundamental detenernos un momento y pensar ¿a qué nos referimos con educación inclusiva? A lo largo de la historia se concibe a la educación inclusiva como una evolución de la educación especial y que simplemente es una forma mejorada de este enfoque, es decir, una forma de atender las necesidades educativas especiales. Entendiendo a la educación especial como un modelo médico-biológico que busca diagnosticar y se centra en el individuo, en su déficit o enfermedad; este modelo considera que las dificultades a las que se enfrenta el sujeto se originan en su incapacidad interna y que los profesionales tienen que intervenir para generar en el individuo una rehabilitación.

Sin embargo, el enfoque en el que nos posicionamos difiere epistemológicamente de la educación especial, ya que miramos a la educación inclusiva desde la idea de que todos somos diferentes y que esas diferencias deben ser valoradas y atendidas en el aula, es decir no se centra únicamente en las personas con necesidades educativas especiales, asociadas o no a la discapacidad. Así,

concordamos con Echeita y Ainscow (2011) que entienden que "la inclusión ha de ser vista como una búsqueda constante de mejores maneras de responder a la diversidad del alumnado. Se trata de aprender a vivir con la diferencia y a la vez estudiar cómo podemos sacar partido a la diferencia" (p. 32).

La educación inclusiva, entonces, busca lograr la "presencia, participación y éxito" (Echeita & Ainscow, 2011, p. 33) de cada uno de los miembros de un grupo social, superando las desigualdades que pudieran existir, tales como origen étnico, género, religión, capacidad, entre otros. No se queda únicamente en el análisis de las necesidades de un grupo específico y generando un proceso de segregación, al contrario plantea la educación desde una visión de eliminación de barreras que pudieran estar impidiendo el aprendizaje a cualquier estudiante.

Así, desde hace algunos años, en el Ecuador se busca promover procesos que garanticen el acceso y la calidad de la educación en los diferentes niveles, a través de una formación integral, holística e inclusiva de niños, niñas, jóvenes y adultos garantizando la unidad en la diversidad ecuatoriana. Con ello una serie de normativas como la Constitución de la República que señala la importancia de ir priorizando la educación como un proceso de calidad y calidez que posibilite la accesibilidad educativa en los diferentes niveles con un desarrollo holístico, participativo, intercultural, democrático, incluyente y diverso (Asamblea Constituyente, 2008).

En la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) se generan principios generales como fundamentos filosóficos, conceptuales y constitucionales que rigen las decisiones y actividades educativas como la universalidad, educación para el cambio, libertad, igualdad de género, educación para la democracia, atención prioritaria, flexibilidad, motivación, entre otros; fundamentando la búsqueda de una educación inclusiva que reconozca los derechos de los ciudadanos, así como satisfacer las necesidades de aprendizaje individual y social, con el fin de fortalecer la identidad cultural.

Por su parte el Plan Nacional para el Buen Vivir del Ecuador o Sumak Kawsay señala: "... el tránsito hacia una sociedad de la información y la comunicación pero considerando el uso de las TIC" (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013, p.21).

Con este breve antecedente, reflexionemos sobre la necesidad de cambiar de paradigmas y los requerimientos actuales que aparecen en torno al uso de las TIC en la educación, que además respondan a las normativas ecuatorianas.

Debido a las implicaciones de cambiar de modelo, la educación inclusiva debe ser vista como un camino a recorrer -como un proceso de cambio organizacional- que incluya a todos los actores educativos y al sistema en general; es importante la participación de los generadores de políticas educativas, de los maestros, padres de familia, estudiantes y demás, así como también es

importante el análisis de los documentos rectores del proceso educativo. Sin embargo, a pesar de que todo este involucramiento es necesario, quien tiene un poder de cambio mayor es el docente y es quien puede intervenir de manera más directa para generar una verdadera educación inclusiva.

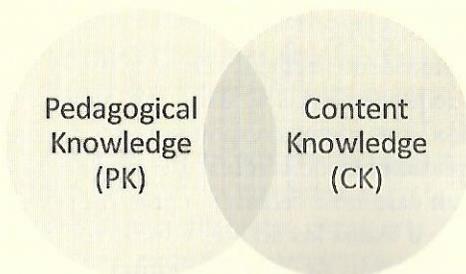
Por tanto es necesario repensar la integración de las TIC y su vinculación con la educación, buscando la armonía de un proceso educativo que conlleve a fortalecer las habilidades, conocimientos y actitudes de los actores educativos -sobre todo los docentes- y justificando el abordaje del uso de las TIC. En este capítulo intentaremos abordar un proceso metodológico basado en el modelo TPACK que contribuya a integrar un proceso dinámico, flexible e interactivo de las tecnologías en los procesos educativos, pensados en responder a la diversidad de estudiantes en el aula de clase. Favoreciendo una perspectiva pedagógica que no considera el uso de la tecnología como una panacea sino como un elemento que los docentes deben poner en juego para generar procesos pedagógicos inclusivos.

Modelo TPACK

En este sentido abordaremos la metodología del modelo TPACK de Koehler y Mishra (2008) que plantean tres componentes básicos en la planificación de un acto educativo: conocimiento del contenido curricular -*content knowledge*- (CK), conocimiento pedagógico -*pedagogical knowledge*- (PK) y conocimiento tecnológico -*technological knowledge*- (TK) desde un enfoque de educación inclusiva.

Para comprender este modelo tenemos que analizar su origen, el mismo que fue planteado por Shulman (1986) a través del modelo PCK (*Pedagogical Content Knowledge*). A través de este modelo el autor analiza los diferentes conocimientos que un docente debe dominar para generar correctos procesos educativos. En la Figura 1 podemos ver el esquema básico de este modelo.

Figura 1. Modelo PCK de Schulman



Fuente: Elaboración propia, basado en Shulman (1986)

Las categorías que Shulman (1986, citado en Valverde, Garrido & Fernández, 2010) plantea los conocimientos:

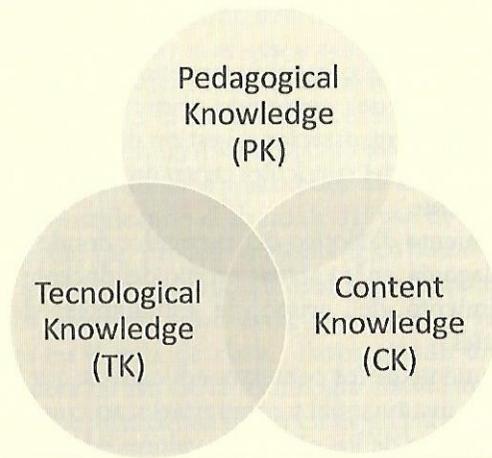
- Conocimiento del contenido curricular: el qué enseñar del currículo
- Conocimiento del contenido didáctico-pedagógico: que abarca las estrategias de organización y gestión del aula
- Conocimiento del currículo: centrado en los materiales y programas del oficio docente
- Conocimiento didáctico del currículo: donde interacciona el contenido y la pedagogía, en un actuar propio del docente
- Conocimiento del grupo de estudiantes: desde sus características personales
- Conocimiento de los contextos educativos: que analiza el grupo de clase, el espacio institucional y comunitario, así como las culturas del entorno
- Conocimiento de los objetivos, valores educativos y finalidades del acto educativo.

Es decir, este modelo nos plantea una visión integral del acto educativo, donde los docentes generen análisis profundos de las características del entorno, del grupo, del contenido y donde pongan en acción los conocimientos pedagógicos necesarios para favorecer el aprendizaje de sus estudiantes -considerando que la enseñanza es una actividad compleja-. De ahí, surge la posibilidad de pensar en un proceso que permita abordar y responder a la diversidad de estudiantes en el aula de clase, logrando consolidar un proceso donde todos aprendan independientemente de sus condiciones.

Si profundizamos en las categorías analizadas, pensamos ya en los requerimientos no solo del docente sino también en las necesidades de los estudiantes; por tanto el acto mismo de pensar en las características personales de los estudiantes propicia una nueva visión de las interacciones en el aula de clase y las nuevas dinámicas que surgirán. Donde ya no se respondan únicamente a las interrogantes del docente sino se plantee un proceso de enseñanza centrado en las necesidades del estudiante.

Con base en este modelo, los autores Koehler y Mishra (2008) plantearon la incorporación de la tecnología, generando el modelo TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) -al que, para facilitar su lectura, añadieron una A, quedando así el nombre del modelo como TPACK- (Figura 2), integrando las posibilidades de la sociedad digital y del conocimiento, aprovechando las ventajas de los recursos y herramientas digitales que viabilizan el desarrollo de nuevas competencias.

Figura 2. Estructura TPACK y sus componentes de conocimiento



Fuente: Koehler y Mishra (2008)

La incorporación de la tecnología en este modelo genera varios pares de conocimientos y una triada que superan el análisis inicial de Shulman, como por ejemplo el Conocimiento de la tecnología y el contenido curricular (TCK), el conocimiento de la Pedagogía y la Tecnología (TPK) y el Conocimiento de la pedagogía, el contenido curricular y la tecnología (TPCK).

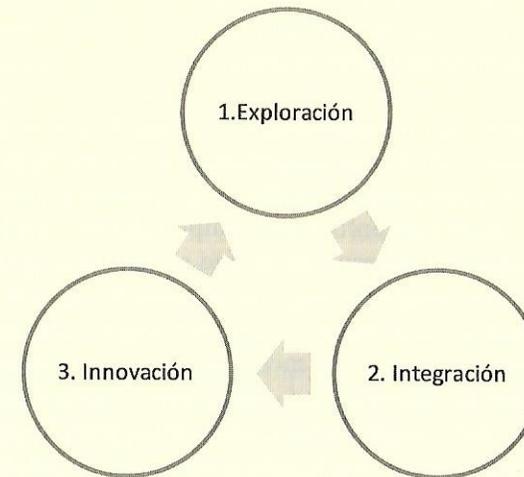
Los factores a tomar en cuenta para este cambio se centran en tres categorías referidos a infraestructura y organización, a buenas prácticas de inclusión y al trabajo con las familias (Masferrer & Peñalver, 2008), los mismos que pueden ser apoyados directamente desde las instituciones y desde sus equipos directivos e implementados por los docentes. Dentro de este marco analizaremos el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como herramientas que favorezcan la educación inclusiva, pero considerando que estas serán un apoyo únicamente si se las incorpora de una manera concreta y eficaz (Cabezas, 2016).

Que la incorporación de las TIC se realice de manera correcta pasa por abordar este proceso de manera integral, es decir que no simplemente se aplique la tecnología a un acto educativo que puede realizarse sin esta, sino que tenga un verdadero sentido pedagógico y que potencie el aprendizaje a través de la interacción de la tecnología, la pedagogía y el contenido curricular (Valverde, Garrido, & Fernández, 2010). El modelo TPACK busca un abordaje integral de las TIC, considerando que no solamente se está transformando a profundidad el significado de la educación sino que la tecnología se ha constituido en una de

las mejores herramientas para adaptarse a los cambios, permitiendo adecuarse a los nuevos requerimientos de la sociedad actual.

Sin embargo, no se debe olvidar tomar en cuenta las dimensiones fundamentales, como: el ambiente, la interacción, la tarea, las estrategias y los recursos que forman parte importante de la integración de las TIC en los procesos de formación para dar paso a escenarios de aprendizaje innovadores, de acuerdo a tres momentos (Figura 3):

Figura 3. Momentos al integrar las TIC



Fuente. Elaboración propia

Como refiere la Figura 3, la exploración es la primera fase donde el profesor indaga para descubrir la utilidad de las diferentes tecnologías que se pueden integrar en su proceso de enseñanza-aprendizaje. Dando paso a la integración como una situación formal, estructurada y con un objetivo claro que evidencie diversas oportunidades en la formación de los estudiantes, propiciando una innovación de pequeña o gran escala.

En este sentido, analizaremos qué implicaciones tiene cada conocimiento para la educación inclusiva proponiendo una innovación educativa:

1. Conocimiento del Contenido Curricular (CK)

Es importante, en el ejercicio docente, el conocimiento de los contenidos curriculares del área que se enseña, es decir las teorías, conceptos, ideas, etc., que se manejan en la asignatura. Considerando la importancia de los

conocimientos conceptuales en los diferentes niveles educativos como la base principal donde se asienten los futuros aprendizajes y conocimientos.

Sin embargo, cuando hablamos de educación inclusiva, el manejo y elección de los contenidos tiene mucho peso, ya que estos vienen cargados de un sentido epistemológico en cada uno de los niveles curriculares: macro, meso y micro. Así, si tenemos un enfoque de educación inclusiva que pretenda formar estudiantes que busquen un cambio y justicia social (Jiménez & Montecinos, 2018), la selección de contenidos debe reflejar ese enfoque y así complementar el proceso de aprendizaje pensado desde el modelo TPACK.

Por tanto, en este apartado la pregunta esencial es ¿Qué enseñar?

2. Conocimiento pedagógico (PK)

Probablemente este tipo de conocimiento es en el que se enfoca más la formación docente, ya que aborda los procesos o métodos de enseñanza y aprendizaje. Desde el enfoque de la educación inclusiva este conocimiento es indispensable, ya que se enfoca en comprender a los estudiantes -sus capacidades y fortalezas-, el entorno en el que se realiza la acción formativa y la organización escolar -las barreras para el aprendizaje y la participación que pudieran presentarse en el entorno-, las estrategias didácticas o métodos de enseñanza aplicados -sobre todo métodos activos y colaborativos- y las técnicas de evaluación que acompañen claramente a los métodos aplicados. Este conocimiento se debe basar en las teorías del desarrollo humano y, con base en su plena comprensión, en la aplicación de estas en los estudiantes (Valverde, Garrido, & Fernández, 2010). El despliegue de estos conocimientos pedagógicos es importante, sobre todo en un momento en el que los docentes pueden encontrarse frente a aulas más diversas en términos culturales, lingüísticos, étnicos y religiosos y donde los cambios se suceden vertiginosamente.

Los postulados pedagógicos necesarios para la educación inclusiva deberían partir de aquellos manejados en la pedagogía activa, así como de la pedagogía crítica. Estos llevarían a generar propuestas que se adapten a las diversas realidades del contexto y de los estudiantes, así como a buscar conformaciones sociales más justas y adaptadas a las necesidades sociales (Calvo, 2013).

Se señalan algunos aspectos fundamentales como:

- Identificar los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes como una forma de pensar y repensar nuevas estrategias de aprendizaje.
- Pensar en la armonización de los elementos curriculares los objetivos, contenidos, estrategias, recursos y evaluación.
- La flexibilización de la educación.
- La claridad del objetivo o intención de porque enseñar, entre otros.

La pregunta esencial a responder en este apartado es ¿Cómo enseñar? y cuándo enseñar?.

3. Conocimiento tecnológico (TK)

El conocimiento tecnológico, a diferencia de los otros dos, está en un cambio continuo y exponencial. Que un docente posea conocimiento tecnológico no pasa únicamente porque conozca diversas herramientas tecnológicas sino, sobre todo, porque sea capaz "de aplicarlas, de modo productivo, al trabajo y a su vida cotidiana; saber reconocer cuándo las tecnologías de la información pueden ayudar o impedir el logro de una meta y saber adaptarse continuamente a los cambios en estas tecnologías" (Valverde, Garrido, & Fernández, 2010, p. 218). Es importante entender que este conocimiento nunca está terminado, sino que es necesario -más que los otros dos- una formación y preparación continua que permita entender la tecnología y aplicarla al proceso de enseñanza aprendizaje.

En la actualidad el uso de recursos y herramientas digitales puede llegar a convertirse en un proceso intuitivo; mientras más veces está frente al computador revisando las opciones que brinda el recurso, más hábil puede llegar a convertirse. Además hay que considerar la inestabilidad, de la que hablan Valverde, Garrido, & Fernández (2010) en torno a las TIC, por no existir un conocimiento estable y duradero debido a los avances a ritmos muy acelerados, que implica ser un aprendiz continuo.

Pero pensar la integración de recursos y herramientas digitales como un proceso más formal y educativo requiere de un proceso de reflexión. ¿Por qué utilizar este recurso y el otro no?, ¿qué ventajas se atribuye a los recursos seleccionados?, ¿contribuye acertadamente al proceso pedagógico que requiero?, ¿cuánto se adapta a los requerimientos y necesidades del grupo de estudiantes?, entre otros.

Autores como Valverde et al. (2010) plantean que se puede integrar el uso de las TIC a través de diferentes estrategias pero que, sobre todo, el docente debe conocer cuándo la aplicación de las TIC favorece el aprendizaje y cuándo puede estar impidiendo el logro de una meta y adaptarse rápida y continuamente a estas necesidades.

En este conocimiento es fundamental responder a las siguientes interrogantes: ¿qué tecnologías específicas contribuyen en lo que quiero enseñar?, ¿conozco la manera de cómo y en que emplearlas?, ¿son accesibles al uso de la comunidad educativa?, entre otros.

Aplicación del modelo TPACK

No existe una receta que permita integrar el uso de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje, sin embargo como se ha analizado es importante el dominio de cada uno de los conocimientos (curricular, pedagógico y tecnológico) con el fin de que el docente pueda aplicarlos en el momento necesario. En el conocimiento tecnológico, sería ideal llegar a dominar el FITness (cercano al concepto de conocimiento tecnológico), que fue una propuesta del Comité para la Alfabetización en Tecnologías de la National Research Council (1999). Este concepto habla de que los docentes deben llegar a manejar de manera tan fluida las TIC como para saber cuándo aplicarlas y sobre todo hacerlo de manera productiva y acertada a la vida cotidiana.

Con el dominio de los tres conocimientos, el docente podrá entender la diversidad presente dentro de su aula, identificar las barreras que puedan estar limitando el acceso al aprendizaje, cuáles son las necesidades específicas de sus estudiantes, así como las mejores herramientas -tecnológicas o no- para favorecer el aprendizaje de todos en el aula de clase. Finalmente, podrá evaluar a sus estudiantes, basándose en las características propias de cada uno, tanto de manera individual como conjunta.

Existen una serie de experiencias y prácticas innovadoras que vislumbran la importancia que actualmente el modelo TPACK tiene en los procesos formativos de los diferentes niveles educativos. Así, podemos mencionar algunas experiencias en torno a lo propuesto anteriormente (Tabla 1).

Tabla 1. Referencia de propuestas TPACK y educación inclusiva

Tema	Propuesta	Resultado	Autores
Validación de la aplicación del modelo TPACK para la formación del profesorado en TIC	Se busca la vinculación entre los diferentes tipos de conocimiento, constituyéndose en una línea de investigación, diagnóstico y reflexión sobre la formación del profesorado.	La incorporación de estas al desarrollo profesional de los docentes se ve afectado por elementos tan peculiares como los diversos tipos de conocimientos que estos poseen.	Cabero, J; Marín, V; Castaño, C (2015)
Aplicación del Modelo TPACK para fortalecer el razonamiento lógico en los procesos de enseñanza de las Matemáticas en el grado undécimo del Colegio Distrital	El fortalecimiento del razonamiento lógico matemático en los estudiantes, a través del desarrollo de capacidades en el análisis y la resolución de problemas matemáticos enfocados en el tema de determinantes.	Contribuye a propiciar un ambiente de formación dinámico en el que los estudiantes pueden resolver los ejercicios, obtener los resultados y socializarlos con sus compañeros, generando espacios de reflexión y discusión.	Lasso, R (2018)

Uso del modelo TPACK como herramienta de innovación para el proceso de enseñanza aprendizaje en Matemáticas	Análisis del impacto del modelo TPACK durante el diseño de la Unidad Didáctica Lógica de Predicados considerando el uso del software Raptor, los videos YouTube y la red social Facebook.	Afirmar que el modelo TPACK representa una alternativa para mejorar el proceso educativo a través de los conocimientos tecnológicos, disciplinares y pedagógicos, mejorando el rendimiento académico.	Salas-Rueda, R. (2017).
La adquisición del conocimiento base del docente en Ciencias Sociales a través del modelo de enseñanza y aprendizaje TPACK en la formación inicial del Profesorado con tecnología	La consecución del conocimiento base del docente utilizando la Metodología activa y cooperativa, empleando la tecnología Google Earth.	Confirman la consecución del conocimiento base del docente en su nivel de preparación, concretamente: el Conocimiento Tecnológico del Contenido (TCK); el Conocimiento Didáctico del Contenido (PCK) y el Conocimiento Didáctico de la Tecnología (TPK).	Gómez, I. (2016).

Fuente: Elaboración propia

El análisis de las propuestas ha permitido identificar cómo el modelo TPACK se integra de forma eficaz en los procesos de enseñanza aprendizaje, tanto desde procesos de investigación como en la formación del profesorado. A pesar de que se evidencia la falta de propuestas que sean pensadas en una educación inclusiva, donde se atienda a la diversidad y se responda a las necesidades y requerimientos de los estudiantes, con nuevas propuestas curriculares y didácticas flexibles, esta información nos permite generar una primera base para sentar la importancia del docente y sus iniciativas en el uso de la tecnología como un elemento esencial generador de nuevas prácticas educativas. Estas afirmaciones tendrán que probarse más adelante en torno a la inclusión educativa en los diversos niveles educativos.

Por tanto no podemos obviar la importancia del modelo TPACK en su propuesta del conocimiento tecnológico que responde a las actuales necesidades de competencias docentes con una mistura y la necesidad principal de integrar el conocimiento pedagógico -de cómo enseñar- y el conocimiento curricular que enseñar-.

Ejemplo de una planificación del modelo TPACK:

Conocimiento curricular	Conocimiento pedagógico	Conocimiento tecnológico	Actividades con Modelo TPACK
Uso de los símbolos de conectividad en la lógica de los predicados.	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimientos de estructuración del contenido. - Identificar el símbolo de conectividad "negación". - Identificar el símbolo de conectividad "Y". - Identificar el símbolo de conectividad "O". - Conocimientos de barreras para el aprendizaje y la participación. - Identificación de las barreras de acceso a la información. - Identificación de barreras de expresión de los conocimientos. - Identificación de barreras idiomáticas, etc. - Conocimiento de identificación de la diversidad en el aula. - Identificación de estilos de aprendizaje. - Identificación de inteligencias múltiples. - Identificación de estrategias de aprendizaje de los estudiantes. 	Sitio web Software Raptor Videos YouTube Red social Facebook	Actividad 1: El estudiante identificará el uso de los símbolos de conectividad (negación, Y, O) de manera oral o escrita a través del software Raptor, los videos de YouTube y la red social Facebook.

Fuente: Elaboración propia

En este pequeño ejemplo se puede observar cómo el docente debe tener un manejo amplio de los tres tipos de conocimientos, lo que le permitirá generar ambientes y experiencias de aprendizaje sólidos que satisfagan las necesidades de todos sus estudiantes. La incorporación de las TIC permite generar entornos de aprendizaje personalizados para cada estudiante o para un grupo de estudiantes que compartan características o que, por el contrario, se complementen en las mismas.

Conclusiones

Partiendo de que el aprendizaje y la enseñanza son actividades complejas, que desde un enfoque de educación inclusiva debemos valorar y atender la diversidad presente en el aula, es importante que los docentes posean profundos conocimientos pedagógicos y curriculares; sin embargo, atendiendo a los requerimientos de la sociedad actual -denominada sociedad del conocimiento- es importante que se incorpore el conocimiento tecnológico, el mismo que complementa el trabajo del docente y que le permitirá ampliar las opciones de atención a la diversidad que ya existían.

De esta manera, las acciones de formación inicial y continua de los docentes

deben superar la limitación de pensar en el docente como un transmisor de información y analizar que las buenas prácticas educativas con TIC son complejas y abordan variadas dimensiones. Más allá de los análisis pedagógicos que el docente debe realizar para plantear sus procesos de enseñanza, requiere analizar también las posibilidades tecnológicas para enriquecer su práctica. La aplicación del modelo TPACK en educación inclusiva va más allá de la simple suma de los conocimientos (ya que potencia las posibilidades pedagógicas que tiene el docente, si no incorpora los recursos tecnológicos adecuados), así como de la simple inserción de la tecnología en los procesos educativos, sin una debida reflexión de los conocimientos pedagógicos y curriculares.

Referencias

- Almenara, J. C., & Cejudo, M. C. L. (2008). La alfabetización digital de los alumnos. Competencias digitales para el siglo XXI. *Revista Portuguesa de Pedagogia* (pp. 42-2).
- Asamblea Constituyente. (2008). Constitución Del Ecuador. *Constitución Del Ecuador*, 218. Recuperado de: <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec030es.pdf>
- Cabezas, S. (2016). *Entornos aumentados de aprendizaje*. En UNESCO, Educación Especial e Inclusión Educativa (págs. 27-34). Santiago: Gráfica Andros.
- Calvo, G. (2013). La formación de docentes para la inclusión educativa. *Páginas de Educación*, 6(1), (pp.1-22).
- Echeita, G., & Ainscow, M. (2011). La educación inclusiva como derecho. Marco de referencia y pautas de acción para el desarrollo de una revolución pendiente. *Revista Tejuelo* (pp. 26-46).
- Fundación Telefónica. (2016). *Prepara tu escuela para la sociedad digital*. (F. Telefónica, Ed.). Madrid.
- Jiménez, F., & Montecinos, C. (2018). Diversidad, modelos de gestión y formación inicial docente: desafíos formativos desde una perspectiva de justicia social. *Revista Brasileira de Educação*. (pp. 1-21).
- Koehler, M., & Mishra, P. (2008). Introducing TPACK. En AACTE, *Handbook of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK) for Educators* (pp. 3-30). New York: Routledge.
- Lissi, M., Zuzulich, M., Hojas, A., Achiardi, C., Salinas, M., & Vásquez, A. (2013). *En el camino hacia la educación superior inclusiva en Chile: Fundamentos y adecuaciones curriculares para estudiantes con discapacidad sensorial o motora*. Santiago de Chile: Salesianos Impresores S.A.
- Martínez, R., & Heredia, Y. (2010). Tecnología educativa en el salón de clase. *Revista Mexicana de Investigación Educativa: RMIE*, 15 (pp. 371-390).
- Mas, X., Lara-Navarra, P., Gros, B., López, J., & Xarles, G. (2007). *Los contenidos digitales multiformato: una propuesta para el aprendizaje 2.0*, (1) (pp. 1-7).
- Masferrer, I., & Peñalver, A. (2008). *Factores que favorecen una escuela inclusiva*. En I. Bo, D. Gispert, S. Ros, C. Alonso, A. Peñalver, M. Martí, & M. Sanz, *Educación desde la discapacidad* (págs. 105-112). Barcelona: Laboratorio Educativo.
- National Research Council. (1999). *Being Fluent with Information Technology*. Washington, D.C.: National Academic Press.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2013). Plan Nacional Para el Buen Vivir. *Senplades*, 10,15,25. Recuperado de: [http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Plan_Nacional_para_el_Buen_Vivir_\(version_resumida_en_espanol\).pdf](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Plan_Nacional_para_el_Buen_Vivir_(version_resumida_en_espanol).pdf)
- Shulman, L. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Valverde, J., Garrido, M., & Fernández, R. (2010). Enseñar y aprender con tecnologías: un modelo teórico para las buenas prácticas con TIC. *TESI*, 11(3) (pp. 203-229).

MODELOS DE ATENCIÓN FRENTE A LA DIVERSIDAD EDUCATIVA. CAMINO HACIA LAS BARRERAS

Liliana Durán Cruz
Escuela Normal de Especialización

Resumen

Es innegable la evolución que se ha producido en la atención educativa de la discapacidad bajo la propuesta de diversos modelos que abarcan desde el apoyo diferencial hasta la inclusión de los niños que enfrentan barreras para el aprendizaje y la participación.

Estas visiones impactan en los escenarios escolares cuando los maestros intentan aceptar bajo propuestas organizativas de la política educativa a los grupos vulnerables que son desdibujados por la sociedad, aquellos niños y niñas que hablan *diferente*, se mueven *diferente* o piensan *diferente*, quedando de manifiesto que no es suficiente integrarlos a las escuelas regulares sin hacerlos partícipes del desarrollo curricular.

La educación requiere de nuevas propuestas que promuevan la construcción del ser a partir de planteamientos éticos enfocados a la igualdad de oportunidades que constituyan la transformación de la enseñanza y el aprendizaje. En esta lógica, surge en México el Modelo de Atención de los Servicios de Educación Especial (MASEE, 2011) que establece la posibilidad de contribuir para generar una educación fundamentada en el respeto a las diferencias.

Sin embargo, existen contradicciones en su planteamiento que se contraponen con el discurso inclusivo y enfatizan el trabajo con los *diferentes* y no con las *diferencias* presentes en el aula. Por ello, es necesario mirar más allá de la identificación de barreras que precisan por parte del maestro especialista la instrumentalización a través de parámetros e indicadores para dar pauta a la intervención.

Palabras clave: Barreras para el aprendizaje y la participación, educación inclusiva, modelos educativos, MASEE.