

# Escuela Normal de Tlalnepantla

# Revista

Anual: Año 1 Núm. 1



## Experiencias, Conocimiento y Propuestas Innovadoras



Julio, 2019

## Sumario

|   | Pág. |
|---|------|
| La ENT y su 10º Congreso Internacional            | 3    |
| Un Acercamiento de las TIC a las TAC y TEP        | 6    |
| Utilizando las Redes Sociales en Secundaria       | 16   |
| Concientizando sobre el uso de las TIC, TAC y TEP | 24   |

## Revista TIC, TAC, TEP

Escuela Normal de Tlalnepantla  
Año 1, Vol. 1 No. 1 Julio, 2019.

## Directorio

**Profra. Gisela Hurtado Villalón**  
Directora

**Profra. Susana Hernández Becerril**  
Encargada de la Subdirección Académica

**Profra. Martha Beatriz de Fátima Aguilar Casares**  
Subdirectora Administrativa

**Dra. Lilia Primavera Ventura Ríos**  
Responsable de Revista TIC, TAC

Las opiniones vertidas en los artículos y reflexiones son responsabilidad del autor o autores de los mismos y no reflejan necesariamente los puntos de vista de la Escuela Normal de Tlalnepantla.

Av. Juárez Esq. Venustiano Carranza S/N, Col. San Juan Ixtacala,  
Tlalnepantla, Méx. C.P. 54160  
Tel. 015-53-92-81-52

## Editorial

La Escuela Normal de Tlalnepantla como Institución de Educación Superior; ha desarrollado actividades que promueven el uso eficiente de las TIC, TAC, TEP.

Por lo cual, con una idea integradora de experiencias, conocimientos y propuestas innovadoras la Dra. Lilia Primavera Ventura Ríos presenta la Revista TIC-TAC, Año 1, Vol. 1 Núm. 1, Julio-2019; con un entramado de ideas y sustentos tecnológicos, académicos y de innovación que dan cuenta de la realidad educativa que prevalece en la ENT.

En este sentido, se recuperan planteamientos experienciales y profesionales del binomio educación-tecnología con estudiantes y académicos de la ENT; personas que han contribuido con aportaciones intelectuales.

Al respecto, los participantes comparten generalidades y elementos concretos en torno al uso de las TIC, TAC y TEP como recurso educativo que favorece los procesos de enseñanza y de aprendizaje en secundaria.

# La ENT y su 10º Congreso Internacional

## Experiencias, Conocimientos y Propuestas

En el marco del LIX Aniversario de la fundación de la Escuela Normal de Tlalnepantla (8 de abril de 1960), surge el 10º Congreso Internacional denominado: Experiencia, retos y perspectivas del uso de las TIC, TAC y TEP en el Aprendizaje de las Ciencias y la Educación del Siglo XXI; el cual, se llevo a cabo en las instalaciones de la institución que se encuentra ubicada en Av. Juárez Esq. Venustiano Carranza

S/N, Col. San Juan Ixtacala en Tlalnepantla de Baz, México; los días 9, 10 y 11 de abril del 2019; lugar, donde se efectuaron un sinfin de actividades que tenían como propósito; el análisis y reflexión de la práctica docente en torno a la incorporación de las tecnologías en el aula.

Por lo cual, se recuperaron experiencias, conocimientos y propuestas innovadoras sobre la utilización de las TIC, TAC y TEP en el aula; herramientas que pueden contribuir al proceso de aprendizaje en el alumnado.

### Martes 09 de abril de 2019

| HORA  | ACTIVIDAD  | RESPONSABLE Y/O PARTICIPANTE  | TEMÁTICA  | PAÍS / INSTITUCIÓN   |
|---|--|---|---|--|
| 08:00 - 10:00   | Recepción y registro de asistencia   |   |   |  |
| 10:00 - 11:00   | Ceremonia inaugural<br>Décimo Congreso Internacional y Sexto Congreso Nacional de Cuerpos Académicos<br>(Presentación artística de la Escuela Normal de Educación Especial del Estado de México) |   |   |  |
| 11:00 - 12:30   | Conferencia Magistral  | Dra. Frida Díaz Barriga Arceo   | La educación y el uso de la ciencia y tecnología en el Siglo XXI      | MÉXICO UNAM  |
| 12:30 - 13:30   | Espacio artístico - cultural (Grupo de Danza "Cuahtli")  |   |   |  |
| 13:30 - 14:30   | Presentación de carteles   |   |   |  |
| Talleres presenciales<br>Décimo Congreso Internacional<br>14:30 - 16:30 | Taller 1   | Biol. Luis Meza Arcos   | Aprendizaje con ciencia recreativa                                    | MEXICO UNIVERSUM   |
|   | Taller 2   | Dr. Israel Haro Solís   | Violencia y Acoso Escolar a estudiantes LGBT                          | MEXICO Museo de Memoria y Tolerancia                                   |
|   | Taller 3   | Lic. Rafael Martínez Silva MBA. Sharon Jandette   | Radio por internet  | MEXICO CONACYT Agencia Informativa RIFF 111                            |
|   | Taller 4   | Dr. Esteban Soriano Arias   | Contextualización y detección de problemas en el aula                 | MEXICO / AELAC Asociación de Educadores de América Latina y del caribe |
|   | Taller 5   | Lic. Consuelo Martínez Mosqueda   | Analogías/ "¿Qué le falta a tú casa?"                                 | MÉXICO Centro de integración juvenil, Tlalnepantla                     |
|   | Taller 6   | C. Noé López Isidro<br>C. Cecilia Moreno García   | Elaboración de velas aromáticas: la ciencia en tus manos              | MEXICO Artesanías VELART   |
|   | Taller 7   | Lic. Belem Reséndiz Núñez<br>Dr. Armando Balcázar Orozco<br>Mtro. Jorge Ramírez Condado | Docencia reflexiva en la educación básica                             | MÉXICO Escuela Normal Superior de México                               |
|   | Taller 8   | Mtra. Alejandra Garduño Olivera   | Evaluación formativa en educación básica                              | MEXICO Centro de Maestros de Atizapán                                  |
|   | Taller 9   | Lic. Luis Salgado   | Técnicas creativas  | MEXICO Colectivo Sembrando Letras                                      |
|   | Taller 10  | Mtro. Javier Sánchez Zúñiga   | Evaluación formativa en la planeación de situaciones contextualizadas | MÉXICO   |

El Congreso contempló el intercambio intelectual durante tres días; los cuales, fueron organizados a través de conferencias, videoconferencias, talleres, panel, mesas de trabajo y conversatorios con personalidades académicas de Japón, España, Nicaragua, África y México.

Concluyendo de manera satisfactoria con el cierre de actividades el día 11 de abril del 2019. En este tenor, estudiantes y profesorado de distintos niveles educativos participaron como ponentes en las mesas de trabajo que contemplaron las siguientes líneas temáticas:

### Miércoles 10 de abril de 2019

| HORA  | ACTIVIDAD   | RESPONSABLE Y/O PARTICIPANTE   | TEMÁTICA  | PAÍS / INSTITUCIÓN  |
|---|---|--|---|---|
| 8:00 - 09:00  | Video conferencia   | Dra. Maricela Lamadrid Cruz  | Valores universales expresados en la docencia   | JAPON<br>Centro Pedagógico Marce Internacional                            |
|   |   | Dr. Carlos Javier López Gutiérrez  |   | ESPAÑA<br>Universidad de Granada  |
| 9:00 - 11:00  | Panel   | Dra. Reyna Carvajal Marcenaro  | Las Escuelas Normales del Estado de México y su función como líderes para la formación y actualización del ejercicio de la docencia | NICARAGUA<br>Instituto Tecnológico José Dolores Estrada                   |
|   |   | Dr. Enrique Rentería Castro  |   | MEXICO<br>Director General Instituto de Evaluación y Desarrollo Educativo |
| 11:00 -12:30  | Conferencia   | Dr. Álvaro Fernando Guerra López   | Mindfulness, tecnologías y educación  | MEXICO<br>Rector de la Universidad Albert Einstein                        |
| 12:30 - 14:00   | Conversación académica  | Psic. Cecilia Rosales Vega   | ¿Qué hago con un niño con discapacidad?   | MÉXICO<br>Editorial Pax   |
| 14:00 -15:00  | Espacio artístico – cultural<br>(Grupo de Danza de la Escuela Normal de Naucalpan y Grupo de Danza de la Escuela Normal de Tlalneptlia) |  |   |   |
| Foro del Décimo Congreso Internacional<br>15:00 - 17:00 | <b>Foro del Décimo Congreso Internacional: TIC, TAC, TEP en el aprendizaje y enseñanza de las ciencias y la educación.</b>              |  |   |   |
|   | Mesa de Trabajo   | Líneas temáticas   |   |   |
|   | M 1   | Uso de las TIC, TAC, TEP en los procesos de aprendizaje y enseñanza de las ciencias. |   |   |
|   | M 2   | La incorporación de las TIC, TAC, TEP en la práctica docente.                        |   |   |
|   | M 3   | La práctica docente y el uso de redes sociales.                                      |   |   |
|   | M 4   | Portafolio de evidencias en los entornos TIC, TAC, TEP en la educación básica.       |   |   |
|   | M 5   | El uso de las TIC, TAC y TEP en la educación primaria.                               |   |   |
| M 6   | El uso de las TIC, TAC y TEP en la educación secundaria.  |  |   |   |

### Jueves 11 de abril de 2019

| HORA          | ACTIVIDAD  | RESPONSABLE Y/O PARTICIPANTE | TEMÁTICA  | PAÍS / INSTITUCIÓN  |
|---------------|--|------------------------------|---|---|
| 09:30 - 11:00 | Conferencia  | Lic. Rémi Nonkoujde          | Aportaciones y desafíos de la Orden Africana de las Grandes Escuelas y Universidades (ORAGEU) para una enseñanza superior de calidad en los países en vía de desarrollo | <b>BENÍN</b><br>Director de Vinculación de Universidades de África con América Latina             |
| 11:00 - 12:30 | Espacio artístico – cultural<br>(Jóvenes Orquesta Son Jarocho, Grupo Instrumental de la Escuela Normal de Naucalpan y Cantautor Miguel Ángel Sabas Martínez "Mellvox") |                              |   |   |
| 12:30 - 13:30 | Conferencia  | Dr. Enrique Rentería Castro  | Consolidación de la Gestión Docente a través de la digitalización para avances del objetivo 4 de desarrollo sostenible de UNESCO  | <b>MEXICO</b><br>Vicepresidente de la Federación Mundial de Clubes, Centros y Asociaciones UNESCO |
| 13:30         | Clausura<br>Entrega de constancias   |                              |   |   |

1. Uso de las TIC, TAC, TEP en los procesos de aprendizaje y enseñanza de las ciencias.
2. La incorporación de las TIC, TAC, TEP en la práctica docente.
3. La práctica docente y el uso de redes sociales.
4. Portafolio de evidencias en los entornos TIC, TAC, TEP en la educación básica
5. El uso de las TIC, TAC y TEP en la educación primaria.

6. El uso de las TIC, TAC y TEP en la educación secundaria.

Las anteriores permiten dilucidar sobre la forma en que se están asumiendo e implementado las tecnologías digitales en el aula; por lo cual, en las siguientes páginas encontrarás experiencias, conocimientos y propuestas sobre las TIC, TAC y TEP en la educación secundaria; las cuales, han sido elaboradas por la comunidad normalista de la Escuela Normal de Tlalnepantla .

# Un Acercamiento de las TIC a las TAC y TEP

**Kelly Martínez Cruz, Jazmín Román Pineda y Lizeth María Sánchez Tapia**

(Estudiantes del tercer semestre de la Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Biología de la Escuela Normal de Tlalnepantla)

## Resumen

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) están inmersas en nuestra cotidianidad, de ahí la importancia de su empleo en el ámbito académico; así como su transición a Tecnologías para el Aprendizaje y del Conocimiento (TAC) y a Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (TEP); herramienta que puede ser utilizada como recurso didáctico en las aulas de las escuelas secundarias; pues los avances que éstas ofrecen son idóneos en el proceso de enseñanza; por lo que se efectúa la propuesta para optimizar el uso de las TIC, TAC y TEP; reflexionando sobre su aplicación y orientación pedagógica; lo anterior, permitirá mejorar el proceso de aprendizaje del estudiante, desarrollando sus capacidades intelectuales.

## Palabras clave:

Educación, TIC, TAC, TEP.

## Introducción

Se inicia con el debate de la incorporación de las tecnologías en la educación; por lo que cabe cuestionarse sobre qué son en realidad las TIC, TAC y TEP; así como también, el cómo pudiera implementarlas el docente en el aula.

Por lo cual, en los siguientes apartados se brindará una explicación a través de investigaciones de documentos oficiales como son: Aprendizajes Clave para la Educación Integral (2017), donde se atienden las habilidades digitales en la labor del docente; así como, la consulta de diferentes autores que nos aportan panoramas desde lo cotidiano, brindando sugerencias para la implementación de las TIC, TAC y TEP; asimismo, se dan a conocer escenarios que impiden su aplicabilidad.

Se abordan tres subtemas que son:

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), como primer nivel tecnológico.

Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento, como un acercamiento al aprendizaje a través del uso consciente de las tecnologías.

Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación, como un reto para incorporar redes de aprendizaje en el aula.

Cabe destacar que es importante, elegir un tema que permita desarrollar una clase innovadora a partir de incorporar las TIC, TAC, TEP; contenido que debe estar ceñido al programa del plan de estudios vigente; donde se atenderán las necesidades de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

### **Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)**

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación son denominadas como TIC; las cuales son recursos tecnológicos que permiten la gestión y transformación de la información; de manera particular y específica se refiere al uso de ordenadores y software que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar datos.

El uso de la tecnología toma un sentido social, en el cual la información y la comunicación conllevan la interacción de la sociedad que se encuentra inserta en la posmodernidad y globalización; avances científicos y tecnológicos engalanan las puertas del internet.

### **Las TIC durante el proceso de enseñanza**

Las TIC se han implementado en el ámbito de la educación en el mundo, en los diferentes niveles educativos; su incorporación en los procesos de enseñanza y de aprendizaje implican el diseño para la ejecución de estrategias pedagógicas y recursos didácticos que apoyen el desarrollo de nuevos conocimientos.

Por lo anterior, las reformas educativas deben considerar, prácticas y materiales educativos innovadores que apoyen el aprendizaje de los alumnos y enriquezcan sus conocimientos para la vida.

---

La presencia de las TIC (computador, pizarra digital e internet) en el aula, es insuficiente para la transformación de la práctica pedagógica; la clave se encuentra en la finalidad que se tiene para el uso de las tecnologías; las cuales, pueden contribuir al logro de los aprendizajes esperados.

- ⇒ La utilización de las TIC en el aula depende de diversos factores, entre los que destacan:
- ⇒ El adecuado funcionamiento de los recursos informáticos digitales disponibles (hardware y software)
- ⇒ Conectividad y acceso a Internet,
- ⇒ Estrategias pedagógicas que coadyuven a la interacción entre usuarios y las TIC.
- ⇒ Habilidades digitales de docentes y alumnos,
- ⇒ Actitud hacia la tecnología,
- ⇒ Tiempo disponible en cada clase para introducir este recurso.

De acuerdo a lo anterior, podemos destacar a Delgado, Arrieta y Riveros (2009) quienes afirman que:

El docente actual debe tener claro la utilidad de la computación en el proceso de enseñanza-aprendizaje; esta es un recurso valioso que puede ser usada para incentivar al estudiante, despertar en él una mayor motivación hacia el aprendizaje y desarrollar habilidades y destrezas que permitan poner en marcha sus propias ideas (p. 60).

El uso de las TIC en el ámbito educativo requiere un nuevo tipo de alumno y de docente; según Riveros y Mendoza (2008: 34) dicen:

[...] las TIC reclaman la existencia de una nueva configuración del proceso didáctico y metodológico tradicionalmente usado en los centros, donde el saber no tenga por qué recaer en el docente y la función del alumno no sea la de mero receptor de informaciones (citado por Delgado, et al, 2009, p. 60).

No obstante, aún prevalecen docentes de instituciones públicas y privadas que se encuentran inamovibles ante la educación; sus métodos, técnicas y recursos oscilan en la clase magistral; desdeñando la incorporación de las TIC y TAC; profesionales que menosprecian los aportes de las tecnologías en el desenvolvimiento de una sociedad cambiante.

En este sentido, es conveniente enfatizar con el estudiantado (adolescente) sobre las ventajas y riesgos que conlleva la utilización del internet, para que tomen conciencia sobre los peligros y amenazas que pueden encontrar en la *world wide web*; por lo cual, recae gran responsabilidad sobre el profesorado al formar a sus estudiantes en torno al uso óptimo y efectivo de la información; hecho que conlleva cierto nivel de criticidad en su aprendizaje.

### **Un acercamiento al aprendizaje a través de las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento.**

Las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), de manera implícita contemplan la implementación de las tecnologías, para el desarrollo de secuencias didácticas que permitan el aprendizaje y la resolución de problemas en el alumnado.

La vinculación aprendizaje y conocimiento a través de las tecnologías, demanda la creación de un nuevo modelo de escuela secundaria que permita formar y atender las necesidades del perfil de egreso del estudiante de secundaria.

La propuesta de cambio para el implemento de las TAC, se encuentra en opinión de Área (2002) al mencionar que:

[...] internet puede convertirse en el desencadenante de un nuevo paradigma pedagógico que modificará el modelo de enseñanza; el profesorado dejará de ser el "transmisor de la información" para adoptar el rol de "guía del aprendizaje" y el alumnado dejará de ser "un reproductor de conocimientos" adoptando el rol de "autor de nuevos conocimientos" (citado por Oleguer, 2014, p.44).

---

Por lo anterior, es necesario fortalecer en el estudiante de educación secundaria el acercamiento a las TIC con una perspectiva hacia las TAC; el autor antes referido, indica:

Estos entornos innovadores, con suficiente dotación de material y una alfabetización digital metodológicamente correcta y orientada a estas competencias básicas, son un buen recurso para el tratamiento de la información, la interactividad inmediata y la búsqueda de información (ibídem, p.45).

El internet es el entorno que le permite al estudiante navegar en diversos espacios de aprendizaje; generando conocimientos a través de la interacción con plataformas educativas. *Edmodo* denominada por Noodle en el 2018, es una de las 32 plataformas educativas en línea de mayor innovación; permite la comunicación entre estudiantes y profesores; puede presentarse una discusión privada a través del *microblogging* (servicio de textos digitales); así como también, permite a los usuarios enviar y publicar mensajes breves, considerando un uso limitado de caracteres.

*Edmodo* se ha convertido en un recurso popular en el trabajo del docente; pues se puede utilizar para subir productos que forman parte del portafolio de evidencias (digital); de tal modo, que el alumno pueda consultarlos en el momento que requiera allegarse de los contenidos recuperados en las sesiones de clase..

Las plataformas educativas que se presentan en la red, han transformado los procesos de la educación en nuestro país; *Edmodo* es considerada una plataforma fácil, segura, interactiva, versátil y sobretodo gratuita; la cual, refuerza lo que se dice en clase. Asimismo, considera diversos tipos de actividades en un solo contenido; lo cual, contribuye a consolidar el aprendizaje; se determinan puntajes, criterios e indicadores de la evaluación y de manera permanente existe la comunicación entre profesor-alumno y alumno-alumno.

En este sentido, encontramos que en la actualidad prevalece la educación *on line*; las aulas virtuales, son una realidad; por lo que las TIC se transforman en TAC y son una herramienta que

---

permite la interrelación e interacción de la comunidad a cualquier hora y en cualquier espacio; se puede llevar a cabo el aprendizaje colaborativo; lo cual, incide en una construcción del conocimiento constante.

Por lo cual, Edmodo es el ejemplo más claro del propósito que persiguen las TAC; el uso adecuado de las tecnologías le permitirán conformar el bagaje cultural que requiere la disciplina o ciencia que se encuentre estudiando; la profundidad y dominio del tema, lo determina el propio estudiante; en virtud, de que actualmente se encuentra un cúmulo de información que debe ser seleccionado de manera minuciosa para que contribuya al éxito de la materia; por lo anterior, el estudiante es testigo de los avances y deficiencias académicas que posee; pero lo más interesante, es que no hay límite en el aprendizaje, aprenderá todo y cuanto desee.

Es necesario mencionar, que es posible implementar diferente *Software* Educativo en la escuela; el cual, puede contribuir en la labor que efectúa el docente en el aula; así como también, le podría generar una experiencia intelectual diferente; lo anterior, puede incidir en la forma en que guía el aprendizaje del alumnado.

Por lo cual, cabe preguntarnos el ¿por qué no son tan reconocidas e implementadas en las escuela de los diferentes niveles educativos?

El inconveniente, se encuentra en lo que refiere Prensky (2010):

[...] se plantea un problema, una ruptura, un desfase, una **brecha** digital y generacional que no puede ser ignorada ni aceptada sin propósito firme de cambio para intentar paliarla o solventarla: los Inmigrantes Digitales que se dedican a la enseñanza están empleando una "lengua" obsoleta (la propia de la edad pre-digital) para instruir a una generación que controla perfectamente dicha "lengua". Y esto es sobradamente conocido por los Nativos Digitales, quienes a menudo tienen la sensación de que a las aulas ha llegado, para instruirles, un nutrido contingente de extranjeros que hablan idiomas desconocidos, extranjeros con muy buena voluntad, sí, pero ininteligibles (p. 6).

Por lo que, el inmigrante digital – profesorado - tiene el compromiso de formarse, actualizarse y/o capacitarse en torno a las tecnologías; en virtud de que el "nativo digital" conoce todo y cuanto hay en la internet.

---

Existen múltiples oportunidades de aprendizaje en las plataformas educativas; cada una de éstas debe ser conocida por los interesados en enseñar a aprender –maestro-; en virtud, de que conforme pasa el tiempo, se van incorporando mayores recursos tecnológicos que van demandando su implementación en el aula, para consolidar el aprendizaje significativo en el alumnado de distintos niveles educativos, por lo cual, las TAC son parte del presente y futuro del aprendizaje.

### **La incorporación de las TEP en la vida de nuestros estudiantes**

Actualmente, el desarrollo de las tecnologías ha transformado el mundo de manera estrepitosa; el comercio y la comunicación global ha evolucionado; se han creado computadores que logran almacenar mayor información en sus tarjetas de memoria; así como también, distintos dispositivos que permiten observar objetos o fenómenos distantes en tiempo real. La inteligencia artificial se acerca cada vez más a la inteligencia humana; éstas y muchas otras, forman parte de las TIC; las cuales, son parte de nuestra vida diaria.

La información se encuentra disponible en todo momento y en todo lugar; los dispositivos móviles como celulares, *tablets*, *ipods* nos permiten obtener datos y mantenernos comunicados y conectados con otras personas; el uso de redes sociales se ha extendido en todo el mundo; por lo cual, nos encontramos a un solo *click* de distancia.

Las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación, mejor conocidas como TEP son el anhelo de un país; las cuales, deben contribuir en la participación crítica, objetiva y consciente de quien es parte de una ciudadanía informada que se preocupa por los problemas económicos, políticos y sociales de nuestro país; por lo cual, Granados-Romero, et al (2014) indican que:

[...] las TEP son aquellas tecnologías aplicadas para fomentar la participación de los "ciudadanos" en temas de índole político o social generando, de esta forma, una especie de empoderamiento y concientización de su posición en la sociedad, que se traduce en expresiones de protesta y/o acción pública (citado por Jiménez, Martelo, Jaimes , 2017, p. 56).

En este sentido, el alumnado debe desarrollar la capacidad crítica que le permita discernir en aspectos de la política educativa; considerando que cada uno de los actores tiene injerencia directa en los problemas que prevalecen en el ámbito de la educación.

Por lo anterior, para formar parte de las decisiones públicas podemos y debemos utilizar las TIC para allegarnos de información que nos permita transitar a las TAC y actuar conforme a las TEP; pero ¿cómo haremos esto posible?

La Secretaría de Educación Pública enfatiza en la importancia de las tecnologías; por lo cual, el planteamiento curricular del Modelo Educativo para la Educación Obligatoria (2017) contempla que:

A partir del progreso tecnológico y la globalización, la generación del conocimiento se ha acelerado de manera vertiginosa, [...] estas transformaciones en la construcción, transmisión y socialización del conocimiento han modificado las formas de pensar y relacionarse de las personas. En este contexto, resulta necesario formar al individuo para que sea capaz de adaptarse a los entornos cambiantes y diversos, maneje información de una variedad de fuentes impresas y digitales (p. 57).

En este sentido se busca que la escuela y su profesorado desarrollen habilidades intelectuales y tecnológicas que permitan edificar un aprendizaje significativo en el alumnado; por lo cual, se busca que el profesorado esté capacitado para la incorporación e implementación de las TIC, TAC y TEP; la UNESCO (2008) menciona:

Hoy en día, los docentes en ejercicio necesitan estar preparados para ofrecer a sus estudiantes oportunidades de aprendizaje apoyadas en las TIC; para utilizarlas y para saber cómo éstas pueden contribuir al aprendizaje de los estudiantes, capacidades que actualmente forman parte integral del catálogo de competencias profesionales básicas de un docente.

Los docentes necesitan estar preparados para empoderar a los estudiantes con las ventajas que les aportan las TIC (p. 2).

---

Las TIC en el aula, contribuyen en la realización de actividades que permite a los estudiantes adquirir mayor información; sin embargo con las TAC, la información recopilada cobra sentido para el aprendizaje y conocimiento de los estudiantes; pero el empoderamiento y la participación –TEP- se formula cuando el estudiante es capaz de hacerse partícipe y responsable de las decisiones en torno a las políticas públicas del Estado.

Incorporar las tecnologías en el salón de clase por parte del profesorado debe encontrarse plenamente justificado por el docente; pues, son herramientas que brindan una amplia gama de posibilidades que aunadas a las ventajas y desventajas del internet pueden coadyuvar a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Por lo anterior, se propone inculcar a los estudiantes sobre el adecuado uso de la tecnología; la cual, les permite acceder a un sinfín de información que debe ser seleccionada y dirigida; se sugiere trabajar aspectos cotidianos del estudiante para allegarse de datos sobre fenómenos naturales, cuidado de la salud y medio ambiente, recetas de cocina, música, lugares turísticos y otros.

## **Conclusión**

Las TIC, TAC y TEP han contribuido al desarrollo científico y tecnológico; sin embargo, éstas no han podido ser implementadas en su totalidad para satisfacer las necesidades educativas del alumnado; lo anterior, debido a la reticencia del profesorado y la apatía; así como la falta de interés por aprender del alumnado; en este sentido, es necesario que la escuela haga conciencia tanto para el profesorado como el alumnado sobre las ventajas del uso eficiente de las tecnologías (funciones, manejo), con la intención de que se incorporen a plataformas educativas que les permita desarrollar y potencializar los conocimientos del alumnado para que en un futuro pueda ser partícipe en actos que conlleven la toma de decisiones en la política pública.

---

## Referencias Consultadas:

- Delgado, M., Arrieta, X., Riveros, V. (2009). Uso de las TIC en educación, una propuesta para su optimización. En *Revista Omnia*, 15(3), 58-77. Venezuela. Recuperado de <https://www.redalyc.org/html/737/73712297005/>
- Jiménez, I., Martelo, R., Jaimes, J. (2017). *Dimensiones del Empoderamiento Digital y Currículo para el Sector Universitario. Formación Universitaria*, 10 (4), 55-65. La Serena, Chile. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/3735/373552294006.pdf>
- Oleguer Camerino, F. (2012). Las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC) en la educación física, la Web Quest como recurso didáctico. En *Apunts. Educación Física y Deportes*, 109(3), 44-53. España. Recuperado de file:///C:/Users/Editorial/Downloads/261237-352394-1-SM%20(1).pdf
- Prensky, M. (2010). Nativos e Inmigrantes Digitales. En *Cuadernos SEK*. Albatros;; Distribuidora SEK. Recuperado de [https://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](https://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)
- Secretaría de Educación Pública. (2017). I. El Planteamiento curricular. En *Modelo Educativo para la Educación Obligatoria*. México: Autor. Recuperado de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/207252/Modelo Educativo OK.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/207252/Modelo_Educativo_OK.pdf)
- UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). (2008). *Estándares de competencias en TIC para docentes*. Londres: Autor. Recuperado de <http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>
-

# Utilizando las Redes Sociales en Secundaria

**Andrea Piña Bárcenas, Mildred Edith De la Vega Reséndiz y Abraham Alonso Mercado Rodríguez**

(Estudiantes del tercer semestre de la Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Biología de la Escuela Normal de Tlalnepantla)

## Resumen

La información recopilada y sustentada permite emitir un análisis en el cual, puede concluirse que la educación se está renovando, y que existen nuevas formas de enseñanza para los jóvenes adolescentes, basándonos en sus habilidades, actitudes y preferencias en cuanto a la comunicación y el aprendizaje autónomo de cada uno. Se retoma al igual la convivencia y su objetivo en torno a un aprendizaje significativo, tomando en cuenta la atención a las necesidades y estilos de aprendizaje del alumnado; lo cual, nos lleva a implementar las tecnologías en el nuevo modelo educativo (2017); en el cual nos dice que el docente debe de implementar las tecnologías para una mejor comunicación e información y lograr que las y los estudiantes comparen y seleccionen los recursos tecnológicos a su alcance y los aproveche de manera ética y responsable.

**Palabras clave:** Red, maestro, educación, comunicación.

## Introducción

Las diversas plataformas que se encuentran alojadas en internet, agrupan a personas que se relacionan entre sí, compartiendo información e intereses comunes; por lo cual, su principal objetivo de acuerdo a Morduchowicz, et al (2010) es: "entablar contactos con gente, ya sea para reencontrarse con antiguos vínculos o para generar nuevas amistades" (citado por Rojas, 217, p. 194).

Por lo cual, nos enfocaremos en las redes sociales que actualmente existen; es común pensar que Facebook, Twitter, Instagram y WhatsApp sólo sirve para entablar comunicación con alguien; desde nuestro particular punto de vista y de acuerdo a la experiencia que poseemos, una red social es un medio que permite la comunicación e interacción en tiempo real con diversas personas, generando una interconexión al compartir información.

### **Las redes sociales como comunidades virtuales.**

El mercado nacional e internacional pone al alcance de todas las personas, diversos dispositivos electrónicos que permiten compartir y almacenar información; así como también, se han transformado los medios de comunicación; convirtiéndose las tecnologías en parte esencial de nuestra vida y entonces debemos cuestionarnos el ¿por qué no utilizamos estas herramientas para crear nuevas experiencias de aprendizaje en el aula?

De acuerdo a encuestas que fueron aplicadas a adolescentes de secundaria y preparatoria, se logró identificar que en la actualidad el adolescente utiliza las redes sociales para mantener comunicación con compañeros, amigos, maestros y familia en general; esto lo llevan a cabo de forma permanente.

Las redes sociales son consideradas como un espacio virtual, amigable, interactivo y social; que les permite intercambiar fotografías, videos, recuerdos, gustos, y otras cosas; en ocasiones es utilizado como pasa tiempo o para hacerse populares; pero lo más importante es que la utilizan como medio de expresión ante la sociedad.

Las redes sociales más utilizadas por los adolescentes son Facebook, Twitter, WhatsApp, Messenger, Instagram, Snapchat, YouTube, Ask, Google+ y otras; se ha identificado que la más popular entre la población estudiantil son Facebook y WhatsApp; posteriormente se encuentra YouTube, en donde no se necesita una cuenta de usuario, pues se puede acceder a este medio para ver, escuchar, opinar o compartir videos y audios.

---

Enfatizaremos en las primeras dos redes sociales que han sido utilizadas por la juventud: Facebook y WhatsApp.

Los antecedentes del Facebook indica Morduchowicz (2010):

Fue creada en el año 2004 por estudiantes de la Universidad de Harvard, en Estados Unidos. Hoy en día funciona como una red para hacer nuevos amigos o re encontrarse con antiguos. Los usuarios publican información personal y profesional, suben fotos, comparten música o videos, chatean y son parte de grupos según intereses afines" (p. 5).

La plataforma es versátil e innovadora; nos permite conocer múltiples aristas de las personas; es de dominio público y el contenido puede ser privado (recomendable); el usuario tiene la facultad para elegir amistades y el programa efectúa sugerencias de las mismas; mantiene de manera permanente el contacto entre las personas a pesar de la distancia y el tiempo.

El WhatsApp es una aplicación que permite establecer interacción e interrelación con varias personas, generando una red de contactos que pueden compartir entre éstos: información, videos, audios, imágenes y fotografías.

Muente (2017) menciona que:

Esta famosa aplicación puede ser considerada una red social por el hecho que conecta personas y ofrece posibilidades de conocer gente a través de los grupos. Este app que se ha convertido en uno de los más usados por los latinoamericanos puede ser usado tanto en dispositivos móviles y en el ordenador.

La creación del perfil por medio de un número activo de móvil posibilita poner una imagen, una foto. También permite que el usuario coloque un pensamiento, se presente y empiece a interactuar con otras personas.

Las conexiones por Whatsapp posibilitan el envío de imágenes, textos, archivos como

---

documentos, videos, localización, entre otras funciones. Eso sin mencionar el próximo auge sobre WhatsApp para negocios (p. 1).

Youtube es la red social donde los usuarios suben y bajan videos y audios; comparten opiniones a través de la opción de comentarios.

La autora antes referida, menciona que Youtube es:

El líder de videos en internet también funciona como red social. Es la forma más rápida en la que te puedes entretener, informar y educar. Muchos prefieren ver un video que leer un texto y esto es muy bien aprovechado por esta plataforma.

La facilidad en compartir información es lo que hace que esta red tenga tanto éxito, sobre todo con el público más joven, tanto produciendo como consumiendo videos.

Al registrarte como usuario y crear un canal, se te abren muchas posibilidades tanto para una red de amigos como para una red profesional. Excelente para la divulgación de una marca, YouTube nos abre un abanico de oportunidades (ídem).

Por lo anterior, consideramos que las redes sociales deben ser utilizadas como parte de las habilidades digitales que debe desarrollar el alumnado; por lo cual, los docentes debemos implementar éstas en el aula; dándole significatividad al hecho de que en la actualidad los jóvenes de secundaria se encuentran interconectados a partir de estas herramientas.

Las redes sociales pueden ser utilizadas de forma óptima en el desarrollo del aprendizaje del alumnado; las cuales, pueden contribuir a consolidar el rasgo de perfil de egreso de estudiantes de secundaria que dice:

Analiza, compara y elige los recursos tecnológicos a su alcance y los aprovecha con una variedad de fines, de manera ética y responsable. Aprende diversas formas para comunicarse y obtener información, seleccionarla, analizarla, evaluarla, discriminarla y organizarla (Gob.mx, Perfil de egreso de la educación obligatoria, 2017, p. 1).

---

### **La tecnología es un medio, no un fin.**

La gran difusión de las tecnologías en la sociedad actual se ha presentado en todos los ámbitos de la vida del individuo; la educación ha percibido y recibido con beneplácito la incorporación de las TIC, TAC y TEP; por lo que es importante que el egresado de la educación básica obligatoria pueda demostrar que posee ciertas habilidades digitales; las cuales, serán potencializadas o desarrolladas a partir de las distintas asignaturas y campos de formación que contemplan los planes de estudio.

Por lo anterior, la escuela debe crear las condiciones óptimas, para que los alumnos y alumnas desarrollen las habilidades del pensamiento cruciales para el manejo, procesamiento y selección de información; así como también, para el uso consciente y responsable de las TIC.

Los planes y programas de estudio de la educación básica obligatoria, contemplan el uso de las TIC, pero no solo desde la destreza técnica; implica el manejo y dominio pero con fines educativos. Por lo cual, el debe aprovechar las TIC que se encuentran disponibles, como el medio que permitirá trascender las fronteras del aula; potencializando el trabajo colaborativo, a través de vincularlo con la realidad local, nacional y mundial; así como también, promover la generación de soluciones creativas a los problemas y participar en comunidades colaborativas.

En este sentido, el alumnado debe aprender las habilidades digitales para hacer un uso correcto de la información que permita el aprendizaje permanente.

Asimismo, es pertinente destacar que en nuestro país existen lugares en donde las tecnologías digitales son insuficientes o nulas; restringiendo y obstaculizando el desarrollo de actividades que contemplan los programas de estudio; por lo cual, es necesario, que las políticas educativas conlleven acciones que permitan dotar de recursos materiales e infraestructura necesaria a las escuelas.

Lo anterior, considerando que en la actualidad se puede mantener una interacción directa a través de dispositivos electrónicos que de ser utilizados de manera correcta, consentiría la

---

interacción profesor-estudiante(s) y estudiante-estudiante(s); herramientas que pueden permitir realizar actividades individuales o grupales, dentro o fuera del aula.

### **Redes de aprendizaje**

Las redes de aprendizaje conllevan la interacción entre una diversidad de personas que comparten con una comunidad académica sus ideas u opiniones en torno a un tema en específico que se encuentra mediado por una selección exhaustiva de información que permite argumentar la postura de los involucrados a través de una perspectiva crítica.

Sloep y Berlanga (2011) refieren que: Las redes de aprendizaje (Learning Network) son redes sociales en línea mediante las cuales los participantes comparten información y colaboran para crear conocimiento. De esta manera, estas redes enriquecen la experiencia de aprendizaje en cualquier contexto de aprendizaje, ya sea de educación formal (en escuelas o universidades) o educación no-formal (formación profesional). (p. 1).

Koper (2009) menciona que en su empeño para adquirir competencias, los usuarios de una red de aprendizaje pueden:

- Intercambiar experiencias y conocimiento con otros.
- Trabajar en colaboración en proyectos (p. ej., de innovación, investigación, trabajos).
- Crear grupos de trabajo, comunidades, debates y congresos.
- Ofrecer y recibir apoyo a/de otros usuarios de la red de aprendizaje (como dudas, observaciones, etc.).
- Evaluarse a sí mismos y a otros, buscar recursos de aprendizaje, crear y elaborar sus perfiles de competencias (citado por Sloep y Berlanga, 2011, p. 57).

El perfil de egreso conlleva el desarrollo de habilidades tecnológicas; por lo cual, las redes sociales al ser utilizadas de forma común por el alumnado puede ser utilizada por el docente como una estrategia razonada que contribuya en el aprendizaje individual y colectivo del grupo a cargo.

---

Por lo cual, los docentes deben conocer si cuentan con dispositivos móviles (celular); así como también, identificar cuáles son las redes sociales que son mayormente utilizadas por sus estudiantes; posteriormente, deberán crear una cuenta para indagar las ventajas y desventajas que esta le ofrece para su asignatura (red privada); en caso de cumplir con las expectativas se solicita a los estudiantes que carecen de este tipo de red, efectúen la creación de su cuenta; cuando ya todos se encuentren interconectados podrán utilizarla a partir de compartir información entre sus usuarios.

En el caso de utilizar el Facebook (red social más utilizada en las escuelas), se solicita el nombre del usuario, tal y como se encuentra en la red; posteriormente, el docente creará un grupo asignando a todos los y las integrantes del mismo; se protegen los datos a través de la elección de privado para que sólo los integrantes de este, puedan ver el contenido publicado; procederá a subir instrucciones e información sobre contenido o tema, materiales bibliográficos, imágenes, videos, frase, noticias, juegos educativos y otros.

La red social antes referida permitirá la convivencia y la libre expresión de los alumnos a partir de participaciones que se leerán en sus opiniones o comentarios que deben cumplir con los criterios de amabilidad y respeto; asimismo, se tiene la opción del chat privado en donde se puede mantener comunicación directa profesor-alumno quienes estarán al pendiente de los problemas que se le pudieran presentar a cualquier integrante del grupo. Asimismo, el docente debe contemplar los distintos estilos de aprendizaje para que las actividades incidan en el aprendizaje del alumnado.

## Referencias Consultadas:

- Gob.mx (2017). *Perfil de egreso de la educación obligatoria [Página Web]*. México. Recuperado de <https://www.planyprogramasdestudio.sep.gob.mx/index-perfil-educ-obligatoria.html>
- Morduchowicz, R., Marcon, A., Sylvestre, V., Ballestrini, F. (2010). *Los adolescentes y las Redes Sociales*. Recuperado de <https://es.calameo.com/read/000334253b06b7396770e>
- Muente, G. (2017). *Otras redes sociales que encantan, Whatsapp*. En *Conoce cuáles son redes sociales más utilizadas en el mundo y por qué son tan famosas*. Recuperado de <https://rockcontent.com/es/blog/redes-sociales-mas-usadas/>
- Rojas Soriano, R. (2017). *Investigación-Acción en Facebook. Aspectos humanos en una comunidad virtual*. México: Mil Libros Editorial. Recuperado de <https://books.google.com.mx/books?id=IbU1DwAAQBAJ&pg=PA194&lpg=PA194&dq=roxana+entablar+contactos+con+gente,+ya+sea+para+reencontrarse+con+antiguos+v%C3%ADnculos+o+para+generar+nuevas+amistades&source=bl&ots=5G6bKYQUgl&sig=ACfU3U1fwxfB2cFCsLZJS2t750-ne8-oRw&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwih0-qz7uHiAhVFHqwKHbNMAP8Q6AEwAHoECAkQAQ#v=onepage&q&f=false>
- Sloep, P., y Berlanga, A. (2011). *Redes de aprendizaje, aprendizaje en red*. En *Revista Comunicar*, XIX (37), 55-64. Recuperado de <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=15820024007>
-

# Concientizando sobre el uso de las TIC, TAC y TEP

**Gabriela Rivera Sánchez, Karen Damaris Navarro Almanza y Ana Dulce Sánchez Hernández**

(Estudiantes del tercer semestre de la Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Biología de la Escuela Normal de Tlalnepantla)

## Resumen

El uso de herramientas tecnológicas como son las TIC, TAC y TEP se han venido incorporando lenta y paulatinamente en la Educación Básica, Media Superior y Superior; sin embargo, en este caso aludiremos a la Educación Secundaria, con la finalidad de conocer un poco más acerca del tema y profundizar sobre el avance de los aprendizajes de las y los adolescentes.

Lo anterior, considerando que hasta hace poco tiempo eran necesarias las actividades escolarizadas; por lo que para aprender o profundizar un tema en particular debían acudir de manera directa con el profesorado y/o a indagar en bibliotecas públicas; sin embargo, en la actualidad esta necesidad de conocimiento ha sido satisfecha a través del desarrollo de las tecnologías.

Por lo cual, algunas escuelas de educación secundaria han incorporado e implementado las tecnologías como una herramienta que coadyuva en los procesos de enseñanza y de aprendizaje; se pretende que los y las adolescentes consoliden habilidades y conocimientos a través del uso de las TIC y las TAC.

En este sentido se pretende generar un hábito consciente sobre la utilización de las tecnologías en el aula.

**Palabras clave:** Enseñanza, Aprendizaje, Tecnologías, Conocimiento, Habilidades, Secundaria.

---

## Introducción

Es importante incorporar e implementar el uso de las TIC, TAC y TEP en la educación secundaria; en virtud de que éstas pueden desarrollar o ampliar los conocimientos del estudiante; por lo cual, debemos considerar que los/las jóvenes adolescentes poseen habilidades básicas de las tecnologías y aprenden fácilmente lo novedoso.

En la actualidad se requiere formar alumnos con habilidades digitales; por lo que es necesario que entiendan y conozcan conscientemente la importancia que éstas tienen durante su desarrollo intelectual; así como también, es primordial que el docente tenga apertura para incorporar en su práctica pedagógica el uso de las tecnologías, ya que de no hacerlo estaría condenando a su alumnado a un analfabetismo digital.

El profesorado anhela la superación y mejora del país a partir de formar a una población informada, actualizada y preparada; personas que puedan consolidar su desarrollo humano y se preocupen por aprender a lo largo de su vida; en el tenor de poder resolver los problemas que se les presenten en su diario acontecer.

Por lo anterior, los formadores de las nuevas generaciones asumimos la responsabilidad de crear conciencia en el alumnado para que utilicen de forma correcta las tecnologías; así como, despertar el deseo e inquietud por aprender de manera diferente; por lo cual, es importante el uso de las nuevas herramientas digitales que nos proveen las TIC y TAC.

En este sentido, es importante recuperar el hecho de que existe un elevado porcentaje de estudiantes que desconocen los beneficios que trae consigo la utilización de las TIC y TAC en el salón de clases; en virtud, de que solo hacen uso de éstas para su entretenimiento.

El implementar e instrumentar las TIC y TAC en el aula puede contribuir al desarrollo de pensamientos y conocimientos en el alumnado; consolidando así, su aprendizaje.

Las redes sociales son un ejemplo de la forma en que se podrían implementar las TIC y las TAC en

---

el aula; no obstante, es importante que el docente informe al alumnado sobre los beneficios y utilidad que éstas le proveerán al ser implementadas en el salón de clases; por lo cual, el profesorado debe considerar que éstas no le son ajenas al estudiante y que al ser incorporadas en su práctica pedagógica deberá ser de forma que llame la atención del alumnado, no incurriendo en actividades monótonas y aburridas que produzcan el fracaso de las mismas y por ende, un vacío en el estudiante.

## **Desarrollo**

Históricamente se han creado diferentes estrategias para mejorar la calidad de la educación; muchas con el propósito de generar un aprendizaje significativo en las futuras generaciones; una de éstas ha sido la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) y Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (TEP) con la finalidad de actualizar a docentes y alumnos; por lo cual, Dolors Reig (2012) refiere:

En primer lugar, tenemos las TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) que proponen utilizar las redes sociales como herramientas, para informar a nuestros alumnos sobre un tema de interés y comunicarnos con ellos a través de chats, estados o tweets.

En segundo lugar, encontramos TAC (Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento) que entiende las redes como espacios de aprendizaje y generación de conocimientos a través de la interacción con sus amigos, la creación de comunidades digitales y la publicación de contenidos de interés.

Finalmente, aparecen las TEP (Tecnologías del Empoderamiento y la Participación) donde los usuarios asumen el uso de las redes sociales como espacios de participación ciudadana, mostrando un papel activo en el cual impulsan cambios positivos frente asuntos de interés comunitario o causas solidarias (citado por Soler, 2016, p. 7).

---

La introducción de estas estrategias surge desde la educación preescolar con la finalidad de que el alumnado vaya generando habilidades digitales que le permitan enfrentarse a los retos que demanda nuestra sociedad; por lo cual, ha sido trascendental la utilización de las TIC, TAC y TEP en las escuelas; pues los adolescentes cuentan con conocimientos tecnológicos, que pueden ser utilizados por el personal docente para potencializar y fortalecer el proceso de aprendizaje de nuestros alumnos y alumnas a través de la interacción con sus compañeros y compañeras.

La forma en que se lleva a cabo la educación en el aula, puede recaer en lo que ha sido conocido como: "tradicionalismo", en donde el docente es metódico y existe apatía sobre la incorporación de las tecnologías digitales en su proceso de enseñanza, el docente se encarga de transmitir aquellos conocimientos que son aceptados por la sociedad; así como también, confluye la educación actual que consideramos se preocupa por implementar mayores actividades que promuevan la construcción del aprendizaje.

En este tenor, Canfux (1996) y Solano (2002: 100-102) mencionan:

La educación tradicional se encarga de transmitir aquellos conocimientos que son aceptados históricamente por la sociedad. El contenido de la enseñanza es concebido como una verdad absoluta e incuestionable, que es así porque lo marca un paradigma regular. Los docentes se basan en los manuales para trabajar dichos elementos, sin tener en cuenta si están disociados o no a la experiencia de los estudiantes. El método de aprendizaje radica en una lección magistral, la cual el estudiante tiene que memorizar y posteriormente ejecutar de forma mecánica (citado por Soler, 2015, p. 6).

Por lo cual, encontramos maestros y maestras que se encargan de enseñar a través de la presión que ejercen sobre el alumnado; la verdad absoluta se encuentra determinada por el profesorado; utilizan de forma mecánica el libro y el cuaderno promoviendo la repetición de los contenidos.

Cacheiro (2014) alude con respecto al uso de las TIC lo siguiente:

El uso de las TIC en educación tiene ventajas e inconvenientes, de ahí que haya gente que la apoye y gente que no. Hay dos ámbitos comunes de implantación de

las TIC en educación: tradicional y constructivista. En el formato tradicional, expositivo de tipo conductista, el maestro utiliza un soporte teórico pero digital, equivalente al libro de texto, el alumnado tiene como única función prestar atención y seguir la explicación del docente. En cambio, en el formato constructivista los alumnos toman un papel dinámico, investigando y creando su propio material de aprendizaje, a través del uso de las TIC y siendo el foco de la enseñanza (Ibídem, p. 7).

Por lo anterior, encontramos importante incorporar en el aula las TIC y TAC pero con un objetivo bien definido que cumpla con propósitos determinados y consolide el aprendizaje del alumnado.

En la escuela secundaria la incorporación de estas tecnologías debería ser una estrategia importante; considerando que Piaget indica que en la adolescencia se encuentran en una etapa de desarrollo de operaciones formales; desarrollo cognitivo que implica el movimiento de lo concreto al pensamiento abstracto y una disminución en el pensamiento egocéntrico (citado por enGage, 2019, p. 1); donde el pensamiento se va creando con ayuda de la transición de lo real a lo posible; en este sentido, se puede relacionar e involucrar al adolescente en el mundo de las TIC y TAC; pues debemos considerar la necesidad e interés que le han generado, los distintos medios de comunicación.

Así como también, debemos contemplar lo que Granados (2015:2) menciona: “[...] debemos enfocarnos más en la realidad de nuestros estudiantes que en los contenidos curriculares, los cuales la mayoría de las veces carecen de significación para el estudiante” (Soler, 2015, p. 7).

Por lo cual, sí el profesorado utiliza adecuadamente las TIC y las TAC en el aula, se motivará el aprendizaje del alumnado, potencializando su creatividad y el desarrollo de sus habilidades y capacidades intelectuales.

El uso de las TIC y TAC pueden contribuir a un aprendizaje autónomo que se encuentra regulado por la curiosidad y el deseo permanente por aprender; por lo que es obligación del profesorado informar al estudiantado sobre las ventajas e inconvenientes del internet.

El internet funciona adecuadamente para acceder a diversas fuentes de información, recursos, videos, audios. La implementación del Plan de Estudios 2017 para la Educación Básica Obligatoria

---

contempla el trabajo por proyectos; el cual, es una oportunidad para incorporar en el aula las TIC y TAC con una mirada hacia la participación crítica de los y las estudiantes en temas sociales y ambientales (TEP); por lo que es importante que el/la docente guíe y fomente la investigación entre sus estudiantes a través de generar una duda sobre lo que acontece en su entorno.

En este sentido, se observa que es necesaria la actualización del profesorado sobre el dominio de habilidades digitales; personas que tienen el compromiso de implementar e instrumentar el uso de las TIC, TAC y TEP en el aula en pro de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

### **Conclusión**

La utilización correcta de las TIC, TAC y TEP en educación secundaria debe ser considerada a partir de contemplar que los/las adolescentes son el futuro de México; por lo cual, en éstos recaerá la responsabilidad de organizar y administrar nuestro país; los cambios en su educación pueden contribuir en conocimientos firmes que le permitan tomar decisiones conscientes y responsables; consolidando la educación de calidad que se exige a través de distintos instrumentos normativos; por lo cual, es importante que los profesores y estudiantes valoren y reflexionen sobre la importancia, relevancia y trascendencia que tienen las tecnologías digitales en los procesos de enseñanza y de aprendizaje en el aula.

### Referencias Consultadas:

- EnGage. (2019). *6 Períodos de desarrollo de Piaget [Página Web]*. Recuperada de <http://lpengage.eu/es/index.php/inicio/recursos-de-formacion/modulo-4/6-periodos-de-desarrollo-de-piaget/>
- Soler Fernández, M. (2016). *Trabajo Final de Grado en Maestra de Educación Primaria*. Universitat Jaume. Recuperado de [http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/162737/TFG\\_2015\\_Soler%20FernándezM.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/162737/TFG_2015_Soler%20FernándezM.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

# Revista Tic-Tac

Aual

Año 1

Núm. 1

Julio, 2019



*Escuela Normal de Tlalnepantla*

---

*Las opiniones vertidas en los artículos y reflexiones publicadas son responsabilidad del autor o autores de los mismos, y no reflejan necesariamente los puntos de vista de la Escuela Normal de Tlalnepantla.*