



**XI ENCUENTRO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN E  
DUCACIÓN INDÍGENA, INTERCULTURAL Y BILINGÜE  
RETOS Y ESTRATEGIAS EN EL USO DE LAS TIC EN CONTEXTOS EDUCATIVOS MULTICULTURALES**

**Fecha de realización:** 22 noviembre de 2022

**Horario:** de 9:00 a 15:30 Hrs.

**Modalidad:** mixta (en línea y presencial).

**Sede:** Instalaciones en UPN Ajusco

**Duración del evento:** 1 día

Actualmente los niños y las niñas están en contacto con las TIC a través de diferentes medios, como es la televisión, los videojuegos, las computadoras y teléfonos celulares principalmente. Algunos centros educativos han sido equipados, lo cual ha favorecido su uso, sin embargo, el acceso a estos recursos sigue siendo diferenciado y en la mayoría de los casos el uso que se ha dado a dichas herramientas no se caracteriza por cumplir propósitos educativos, sino que ha quedado circunscrito a tareas administrativas. A pesar de lo anterior, sostenemos que, para muchos, la oportunidad para acceder a las TIC y favorecer la enseñanza y el aprendizaje con apoyo de estos recursos tecnológicos sigue siendo la escuela.

Haciendo una revisión de las condiciones en que se encuentran las escuelas en cuanto a equipamiento y conectividad podemos afirmar que es una necesidad que en los diferentes niveles, sectores y contextos, las escuelas sean equipadas y beneficiadas con conectividad para apoyar el proceso educativo, así como atender la formación y actualización de docentes en el uso y aprovechamiento de estos recursos tecnológicos, dado que posibilitan el acceso a la información, la interacción con otros, en ámbitos que trascienden el entorno próximo.

Son escasos los estudios que refieren el estatus de equipamiento y conectividad en escuelas de educación básica. El INEE<sup>1</sup> en 2019 reportó que el 28.4 % de escuelas de nivel preescolar y el 43.1 % de escuelas primarias disponen de computadoras, mientras que la conexión a internet es de 37% y 43.1% respectivamente. Dichos datos muestran las condiciones en las que se encuentran las escuelas de educación básica en general, pero no desglosan de manera específica como se encuentran en equipamiento y conectividad los planteles en los contextos urbanos, semiurbanos, rurales e indígenas; pero es bien sabido que son los sectores más desfavorecidos quienes se encuentran en condiciones menos favorables en los aspectos mencionados, debido a diferentes factores, entre los que se encuentra la lejanía geográfica, la vulnerabilidad económica, la falta de servicios como electricidad, entre otros.

En dicho informe se menciona que, en los servicios educativos administrados por CONAFE, menos del 10% de escuelas cuentan con computadora y un porcentaje menor cuenta con servicio de internet, y aun cuando no hay estudios específicos que den cuenta de la situación en las que se encuentran las escuelas de contextos rurales e indígenas en cuanto a equipamiento y conectividad, los datos aportados dan una idea de las condiciones en las que operan estas escuelas y se corroboran con los testimonios de docentes que laboran en dichos espacios, dado que son ellos quienes conocen y viven las situaciones reales en las que trabajan y son ellos también quienes dan cuenta de las necesidades de formación que tienen para verdaderamente acceder a las herramientas tecnológicas.

<sup>1</sup> INEE (2019). *La educación obligatoria en México*. Informe 2019. Consultado en [https://www.inee.edu.mx/medios/informe2019/stage\\_01/cap\\_020204.html](https://www.inee.edu.mx/medios/informe2019/stage_01/cap_020204.html)



Las tecnologías son herramientas necesarias y actuales que representan un pilar fundamental para la sociedad en general y para el ámbito educativo en particular, apoyando en diferentes acciones como: búsqueda de información, creación de documentos, producción y difusión de información, obtención de imágenes, almacenamiento de información, consulta de simuladores, administrar cursos en línea, acceder a tutoriales y videos educativos y podcast, trabajar en equipos, entre otras actividades escolares. De hecho, por esta condición las TIC han transitado a constituirse como TAC (Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento). Así también son medios para: la recreación (videojuegos, películas, escuchar música, ver tv); la comunicación, el trabajo (vía telefónica o video llamada, mensajes escritos y de audio, interacción en redes sociales); la ubicación (GPS), entre otras opciones.

No obstante es importante recalcar que para el apoyo a los procesos educativos se requiere dotar de infraestructura a las escuelas, especialmente a aquellas que se ubican en comunidades alejadas y/o vulnerables, ya que en la actualidad las TIC resultan fundamentales dado que influyen positivamente en la motivación, incentivan la asistencia de los alumnos a la escuela, apoyan la realización del trabajo al interior del aula y también favorecen el trabajo docente, mejorando y diversificando el desarrollo de estrategias didácticas y en general enriquecen la práctica educativa y facilitan el trabajo administrativo. Son herramientas que además de que estén en las escuelas, fungen como centros de apoyo para la comunidad, ya sea como centros de capacitación, consulta de información o como espacios para realizar actividades de importancia social y comunitaria.

#### **Antecedentes:**

La realización del XI Encuentro de Desarrolladores y usuarios de las TIC (tecnología para la información y la comunicación) y TAC (tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento) en apoyo a la EIB forma parte de una estrategia de trabajo que se ha venido realizando por varios años, debido a la necesidad que existe de seguir dando voz a los docentes de educación indígena sobre problemáticas y necesidades en torno al uso de estas herramientas, así como dar a conocer avances y propuestas de trabajo que las y los docentes implementan con apoyo de los recursos tecnológicos con que cuentan. Los Encuentros son también oportunidades de diálogo entre especialistas, diseñadores de materiales educativos multimedia, docentes, estudiantes, usuarios e interesados en el tema. También ha resultado ser un espacio de capacitación para docentes y para difundir material educativo, diseñado por instituciones educativas federales y estatales, instituciones de educación superior, docentes, estudiantes y jóvenes creadores. Dichos eventos adquieren relevancia en la medida que aportan información sobre las condiciones en las que se trabaja en las comunidades rurales e indígenas con el apoyo de las TIC, así como para conocer los intereses y necesidades de las y los alumnos de contextos vulnerables que aunados a la condición cultural y lingüística requieren atenciones específicas.

Las condiciones de trabajo impuestas por la pandemia han puesto en evidencia la necesidad de atender a los sectores más desprotegidos, tanto en infraestructura, equipamiento y conectividad, como en formación, actualización y capacitación docente sobre el uso y aprovechamiento en el aula de TIC. De ahí que sea prioridad seguir manteniendo estos espacios de interlocución entre expertos, autoridades educativas, docentes y usuarios en general.

Los encuentros también han mostrado la necesidad de mantener la producción de materiales educativos multimedia en versiones bilingües, trilingües y en mayor diversidad de lenguas, en el afán de fortalecer su uso en las comunidades o en su defecto recuperarlas como elemento indispensable de la cultura e identidad en las comunidades e individuos. Los materiales multimedia son el resultado del trabajo e interés de especialistas de instituciones federales públicas, privadas y de las y los docentes de los diferentes niveles y modalidades educativos.



La participación en este tipo de encuentros, año con año se ha abierto a un público del sector educativo más diversificado, con el fin de sensibilizar sobre la educación intercultural y sobre la importancia de las TIC en contextos indígenas bilingües y en espacios multilingües urbanos, rurales y de migración. Asimismo, se han ampliado las temáticas de discusión y se han incorporado actividades diversas entre las que destacan los talleres que apoyan el diseño de materiales multimedia, conferencias, mesas de discusión, exposición de resultados de investigaciones sobre el tema, simposios, presentación de carteles, exposición de materiales multimedia multilingües, entre otras.

**Objetivo General:**

- Ofrecer un espacio de diálogo entre especialistas, investigadores, docentes de educación básicas y autoridades educativas para discutir sobre el uso de TIC, TAC y la importancia de estas, para trabajar la lengua en contextos indígenas y con presencia de dos o más lenguas.

**Objetivo específico:**

- Compartir experiencias entre docentes de educación básica, especialistas, investigadores y usuarios de TIC en contextos educativos vulnerables y contextos rurales e indígenas bilingües y urbanos con presencia de una o más lenguas, para conocer y analizar situaciones educativas relacionadas con el uso de TIC y la importancia de las TAC.
- Sensibilizar a los actores educativos sobre la importancia de la capacitación docente para el uso de las TIC y conocimiento de su metodología (TAC) para un mejor aprovechamiento en el aula.

**Resultados:**

Conocer necesidades específicas sobre la formación docente en TIC en contextos con población cultural y lingüísticamente diversa e implementar un plan de acción interinstitucional para apoyar la problemática.

**Ejes temáticos del encuentro:**

- Problemáticas a las que se enfrentan los docentes de contextos educativos desfavorecidos y con restringido acceso a las TIC (indígenas, zonas rurales de migrantes y comunidades afrodescendientes), para su capacitación.
- Opciones de formación alternativas para el uso de TIC y TAC
- Dificultades enfrentan para el uso de TIC en el aula y estrategias que implementan para resolverlas.
- Retos de la educación indígena e intercultural en México en cuanto a la capacitación de profesores de educación básica en TIC y TAC.

**Programa de actividades**

**Acto inaugural:** 9:00-9:30 Hrs.

Dra. Martha Velda Hernández Moreno. - Subsecretaria de Educación Básica de la SEP.  
Mtro. Alfonso Hernandez Olvera. Dirección General de Educación Indígena Intercultural y Bilingüe.  
SEB.SEP.  
Titulares o representantes de las instituciones convocantes



Conferencia magistral 9:30 a 11:00 Hrs.

Moderadora: Mtra. Alba Liliana Amaro García. UPN

**Dra. María Luisa Parra. Universidad de Harvard.**

Departamento de Lenguas Romances y Literaturas de la Universidad de Harvard

**Tema:** Herramientas TIC, TAC para promover la creatividad, la reflexión sobre la identidad y el sentido de comunidad.

**Mesa de discusión 1:** 11:00 a 13:00 hrs.

**Tema:** Experiencias en proyectos educativos con apoyo de las TIC e identificación de necesidades de capacitación en TAC.

Moderador: Marcos Ramírez. UIEP.

**Participantes:**

- Yesid Sierra- DGEIIB
- Norberto Zamora Pérez INPI
- Lucía Zamudio González . Esc. Prim. Bil. Emiliano Zapata. Educación Indígena 21DPB0596G. Zona Escolar 107 Sector 02 Puebla Puebla Norte
- Simón Jiménez Morales Director de la Escuela Primaria Bilingüe Aranti, de la comunidad de Arantepacua, municipio de Nahuatzen, Michoacán. "La enseñanza de la lengua purhepecha con el uso de las TIC"
- Profr. Romeo López Gómez Es. Prim. Bil. Andres Quintana Roo en la comunidad de Huanal, de la zona 205 Huitiupán, región tzotzil, Chiapas.
- Dirección de Educación Intercultural. CELCIH.
- María Eugenia Hernández. Traductor Digital en Lengua indígena.

**Mesa de discusión 2:** 13:00 a 15:00 hrs.

**Tema:** Orientaciones a docentes en contextos multiculturales en el uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y el tránsito hacia las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento.

Moderadora. Beatriz Rodríguez Sánchez. DGEIIB.

**Instituciones participantes:**

- Paola Lizbeth Guzmán ILCE
- Alba Liliana Amaro García. José David Alarid Dieguez. UPN
- Victorina Becerril Molina. DGEIIB
- Diego Mena Mora, Jefe de departamento de Tecnología educativa. CONAFE
- Ma. De Lourdes Vargas Garduño. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

➤ **Cierre y conclusiones 15:00-15:30**

Presentación de agenda de actividades 2023

**Instituciones co-convocantes:** ILCE, INPI, UPN, UMSNH, UIP, DGEIIB

**Instituciones invitadas:** CONAFE, INEA, INALI, UTHH, UACH, otras.