



MESA TÉCNICA EJE TIC, DESARROLLADA EN FECHA 02.03.2021 EN EL MARCO DEL PROYECTO “TRANSFORMACIÓN EDUCATIVA 2030”

DOCUMENTO EN REVISIÓN

ÍNDICE

1- Participantes:.....	2
2- Agenda de la Mesa Técnica Eje TIC en educación:	3
3- Principales temas tratados:.....	4
4- Conclusiones	7
5- Recomendaciones de los participantes.....	7
6- Evaluación.....	8



PLAN NACIONAL DE TRANSFORMACIÓN EDUCATIVA 2030

Mesa Técnica del eje TIC en Educación

Fecha: 02 de marzo de 2021

Lugar/plataforma: MSTEAMS

1- Participantes:

1. Diana Ozuna
2. Ella Duarte
3. Enrique Espinoza
4. Fernando Galeano
5. Joaquin Politeo Smith
6. Claudia Rolon
7. Neida Isabel Aquino Romero
8. Pedro Caballero Galopo
9. Victor Wall
10. Edgar Osvaldo Brizuela Vera
11. Oscar Charotti
12. Atilio Antonio Dentice D'Oliveira
13. César David Rodas Garay
14. Emilio Gutiérrez Rodríguez
15. Alejandrino Acuña Gianotti
16. Hernan Santos

2- Agenda de la Mesa Técnica Eje TIC en educación:

14:30 Resumen General

14:35 Presentaciones

14:45 Consentimiento informado

14:50 Las TICs en Educación

INFRAESTRUCTURA Y RECURSOS TECNOLÓGICOS

15:00 **Padlet todas preguntas**

15:05 **Discusión**

15:30 Receso

IMPLICACIONES CURRICULARES

15:35 Padlet todas preguntas

15:40 Discusión

16:05 Receso

CAPACIDAD, CAPITAL HUMANO Y DESARROLLO PROFESIONAL

16:10 Padlet todas preguntas

16:15 Discusión

16:40 Encuesta

16:45 Ir a la sala principal

3- Principales temas tratados:

- Presentación
- Palabras de apertura
- Presentación de la metodología en la sala.
- El objetivo de la mesa y el documento a analizar (Lilian Demattei)
- Inicio de la sesión y documentos a socializar y sensibilizar:
- Nota Técnica (enviada como pre-sesión)
- Se explicó el **Formulario de Consentimiento** a completar, a todos los participantes con un 90% completado [Consentimiento Informado](#)
 - Se presentó la dinámica de [PADLET](#) (documento vivo a trabajar durante la sesión) en la cual los 5 capítulos y preguntas abiertas para cada capítulo.

Palabras Ellen Meier Investigadora principal, presentación, saludos y agradecimientos (Ana Franco Traductora)

Infraestructura y Recursos

1. Considerando las inversiones de fondos FEEI (MEC) y agenda digital (MITIC) se tienen 1717 (2019) y previstos llegar 2123 (MITIC) MEC (783), ¿cuál es su visión de cómo la enseñanza y el aprendizaje se ven diferentes con la conectividad?
2. Piense en el último año de vida durante la pandemia. ¿Cómo ha sido su propia experiencia trabajar y aprender en línea, y qué implicaciones tiene para las escuelas?
3. Desde su perspectiva, ¿cuáles son las oportunidades para garantizar la conectividad y los recursos abiertos?
4. ¿Cuáles son algunos pasos específicos para desarrollar usos innovadores de la infraestructura y los recursos tecnológicos?
5. ¿Cuáles son las barreras de implementación específicas que deben abordarse en esta área?

Curriculum

1. MEC, ONG, Empresas y Fundaciones han desarrollado plataformas que diversifican el material curricular. ¿Cuál es su perspectiva sobre cómo estas plataformas promueven el aprendizaje? ¿Qué más se necesita para un aprendizaje profundo e innovador?
2. ¿Cómo se debe utilizar la tecnología en los diferentes niveles y edades (desde el jardín de infancia hasta la educación de adultos)?
3. Desde su perspectiva, ¿cuáles son las oportunidades para garantizar la conectividad y los recursos abiertos?
4. Conoce algunas implementaciones basado en "currículo por competencias" o metodologías innovadoras centrado en el aprendizaje del estudiante tales como: "aprendizaje basado en proyectos (ABP)", metodología ágil STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) Flipped Classroom que integren las ODS en los mismos?

5. ¿Cuáles son los pasos específicos para desarrollar un uso innovador de la infraestructura y los recursos tecnológicos?
6. ¿Cuáles son las áreas de implementación específicas que deben abordarse en esta área?

Desarrollo Docente

1. ¿Cuáles son las competencias actuales del uso de las TIC por parte de los profesores en el aula, específicamente?
2. La Nueva Formación Docente 2019 incluye el marco de la UNESCO para la inclusión TIC de las competencias de los docentes. ¿Qué iniciativas concretas se han tomado para implementar esta visión?
3. ¿Qué significa “enseñanza innovadora con tecnología” para usted?
4. ¿Qué tipo de desarrollo profesional ayudará a los maestros a moverse hacia nuevas formas de crear entornos de aprendizaje innovador, atractivo y emocionante? ¿Qué necesitan saber los profesores para ofrecer una enseñanza innovadora en las aulas? Por favor describa.
5. ¿Cuáles son las actitudes de los profesores con respecto al uso de las TIC en el aula?
6. ¿Qué necesitan saber las universidades y los IFD para poder ofrecer DP innovadora que apoye el uso de la tecnología en las aulas?
7. ¿Cuáles son las barreras de implementación específicas que deben abordarse en esta área?
8. ¿Por qué es importante garantizar la pertinencia de la educación superior?
9. De qué manera podríamos facilitar el uso aplicado de las TIC y las tecnologías emergentes para enriquecer la enseñanza y apoyar el aprendizaje personalizado, tal como se especifica en el nuevo concepto de Desarrollo Profesional?

Principales comentarios:

En cuanto a Infraestructura y Recursos:

El proyecto TIC del FEEI para el 2020-2023 abarca 2.500 instituciones conectadas hasta la última milla, además, se tienen previsto, equipar: Conectividad (MEC deberá llegar a conectar 2.500 y MITIC 2.123 al año 2023, COMPUTADORAS se debe equipar esa cantidad, Capacitación de Docentes y Contenidos digitales interactivos.

La infraestructura de los TIC tiene que considerarse en el contexto de la infraestructura en general como el acceso a la luz eléctrica, el estado de las escuelas, colegios, etc. Muy difícil lograr una óptima infraestructura de los TIC en forma aislada.

El acceso a la tecnología (internet, equipos) debe ser considerado una necesidad, es decir, el acceso tiene que ser más accesible económicamente hablando.

Es necesario analizar las inversiones para el sector educativo, específicamente mejorar la infraestructura que incluya métricas de tecnología dentro de la infraestructura de las escuelas (edificios, muebles)

Necesitamos un relevamiento de datos de accesibilidad de la población de todo el país. Alguien sabe objetivamente como estamos en términos de los TIC.

En cuanto al Currículo TIC

Acceso + contenidos + capacitación + innovación y desarrollo + evaluación, acompañamiento y seguimiento + estudio de impacto.

Es necesario fusionar la educación con el uso de la tecnología, que permita a las regiones escalar en los índices de competitividad global y regional, generando con esto el uso eficiente de los recursos disponibles para el aprendizaje. Siendo así, el objetivo de esta investigación es determinar el impacto del uso de las TICs como herramienta de aprendizaje en la educación superior en función de la competitividad.

La visión del país creo que hay que consolidar, no es solo un tema educativo. Luego, vienen las demás definiciones y luego dos aspectos claves donde sí encuentro barreras importantes: recursos financieros y capacidad de gestión. Lo último es que está demostrado que a veces no es el problema principal el acceso a los recursos sino su uso eficiente.

La tecnología nos empuja hacia un pensamiento técnico/pragmático, el pensamiento crítico/humanista que es tan importante para la vida en democracia, de repente quedaría marginalizado. Es necesario fomentar el pensamiento "humanista", crítico, autónomo en medio de la conquista tecnológica del ser humano y no forjar una mentalidad de obediencia ciega al enfoque y la mirada de la vida humana.

Debemos aprovechar la tecnología para fomentar la autonomía y las comunidades de aprendizaje. Son potencialidades sobre los cuales aún tenemos poco entrenamiento.

La tecnología es un elemento integrador de conocimientos, que incentiva la investigación, el descubrimiento y así lograr un aprendizaje significativo.

Es necesario abordar todo los niveles de formación.

La cuarta revolución industrial es la que se está construyendo sobre la base de ver como tecnologías emergentes como la realidad virtual, la inteligencia artificial, el Internet de las Cosas (IoT), la nanotecnología y la robótica empiezan a brindar posibilidades sociales, económicas y productivas nunca antes vistas a los billones de usuarios que ya están conectados a través de dispositivos móviles de alta capacidad alrededor del mundo.

En cuanto a la formación docente:

Es importante la utilización de TIC para el desarrollo de las clases, propiciando el aprendizaje por el descubrimiento, la investigación y la integración de los saberes y el docente debe estar entrenado para esta necesidad del profesor de hoy.

Actualmente el uso de las tecnologías de la información y la comunicación constituye un objeto de preocupación, debate y reflexión para muchos autores, tanto a nivel nacional como internacional. Pero dicha preocupación aún no se ha traducido en un intento sistemático y organizado de realizar actividades pertinentes en favor de un uso adecuado de las tecnologías.

En definitiva, sea cual sea la metodología de aplicación de las TIC al aula, el docente necesita una formación docente o la competencia que permita: alfabetización digital, competencia digital y educación integral.

Las TIC propician nuevos espacios y oportunidades de cooperación y participación y acceso a redes lo que conlleva a un aprendizaje cooperativo. Es indiscutible que las TIC son una poderosa herramienta que facilita la información y la comunicación, con posibilidades desconocidas anteriormente. Las aceleradas transformaciones tecnológicas juegan un papel decisivo en el ámbito social para compartir conocimiento entre pares.

4- Conclusiones

Se concluye como evidencia que las TICS han tenido, tienen y seguirán teniendo una enorme repercusión en la sociedad en general y en el ámbito educativo en particular, pero este mundo tecnológico. Es necesario contar con un diseño propio, de metodología ágil para la implementación de las nuevas tecnologías que se pueden suministrar medios para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje; para la gestión de los entornos educativos en general; pueden facilitar la colaboración entre las familias, los centros educativos, además del acceso al mundo laboral temprana (18 años) y también pueden contribuir a superar las desigualdades sociales, uno de los colectivos que se ve especialmente beneficiado por la aplicación de las TIC en la educación es el de las personas con discapacidad y es que, si el desarrollo tecnológico no tiene en cuenta las necesidades de este sector, se pueden dar nuevas formas de exclusión social; pero su utilización a favor o en contra de una sociedad más justa dependerá en gran medida de la educación, de los conocimientos y la capacidad crítica de sus usuarios.

“Las TIC deben estar al servicio de una educación donde el estudiante sea el protagonista de su propio aprendizaje y que, con la ayuda del profesor acceda a las claves para comprender la cultura y su evolución y haga posible construir el propio conocimiento”

De esta manera, el uso de recursos tecnológicos en la enseñanza primaria no sólo despierta el interés por aprender, también lo prepara para incorporarse en la sociedad en la que vive, cada día más tecnificada.

En definitiva, sea cual sea la metodología de aplicación de las TIC al aula, debe prevalecer en todo caso una formación que permita: alfabetización digital, competencia digital y educación integral. Podemos señalar que: las TICs aplicadas al proceso de enseñanza-aprendizaje aportan un carácter innovador y creativo, ya que dan acceso a nuevas formas de comunicación; tienen una mayor influencia y beneficia en mayor proporción al área educativa, ya que la hace más dinámica y accesible; se relacionan con el uso de Internet y la informática; está abierta a todas las personas (ricos, pobres, discapacitados,...) y afectan a diversos ámbitos de las ciencias humanas, y esto hemos vivido en el tiempo de la pandemia.

5- Recomendaciones de los participantes.

- ✓ Implementar cursos y talleres de capacitación para los docentes en el uso de recursos TIC para la puesta en ejecución en el proceso enseñanza-aprendizaje.
- ✓ Gestionar los equipos tecnológicos necesarios para la habilitación en el centro educativo de más de un laboratorio para el uso de la Tics como apoyo a la educación.
- ✓ Continuar gestionando la adquisición de equipos tecnológicos, capacitaciones, conexiones de internet de alta velocidad como apoyo a la TIC en educación.
- ✓ Motivar a todo el personal docente y administrativo para que se capacite en el uso y manejo de la TIC como parte del proceso de enseñanza aprendizaje.

- ✓ Dar uso continuo y sistemático de las herramientas disponibles en las escuelas mediante la integración de la TIC tomando en cuenta el trabajo que realizan las áreas.
- ✓ Aprovechar el potencial de las TIC y continuar integrando a los estudiantes en el proceso de manejo de la misma.

6- Evaluación

Se tuvo importantes aportes, es importante continuar con entrevistas focales para generar la profundización necesaria del tema.