

TALLERES DE FORMACIÓN DOCENTE EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA

Liliana Sabat. DTE (DGCyE). Mail: msabat@abc.gob.ar

Graciela Fernández Troiano. DTE (DGCyE). Mail: gfernandeztroiano@abc.gob.ar

La presencia de las nuevas tecnologías en las aulas ya no tiene vuelta atrás. Si hasta hace unos años las autoridades y los docentes podían pensar que los medios digitales debían restringirse algunas horas por semana o algunos campos de conocimiento, hoy es difícil, sino imposible, ponerle límites a su participación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Experiencias como los modelos 1 a 1 (una computadora por alumno), las pizarras electrónicas, los laboratorios de informática móviles o incluso la convivencia cotidiana con celulares y otros artefactos digitales, muestran que las nuevas tecnologías llegaron para quedarse.

Inés Dussel (2011). *Aprender y enseñar en la cultura digital*. VII Foro Latinoamericano TIC y Educación: Experiencias y aplicaciones en el aula. Buenos Aires: Santillana.

Resumen

En este trabajo compartimos la experiencia de talleres, como espacios de formación docente, a cargo de la Dirección de Tecnología Educativa (DTE) de la provincia de Buenos Aires y destinados a los niveles Inicial, Primario, Secundario y Superior. Los mismos se elaboran a partir de demandas de las escuelas y de evaluaciones sobre lo que se considera que sería un aporte para la enseñanza. Una vez diseñados por el equipo central de la DTE, el equipo territorial conformado por Coordinadores de Educación Digital (CED) -una persona por región educativa- y Facilitadores de Educación Digital (FED) -una persona por Distrito- de acuerdo con las escuelas y con el equipo de supervisión, los desarrollan.

En esta oportunidad se comparten lineamientos generales de la DTE, el posicionamiento sobre la conjugación enseñanza y medios digitales y una experiencia de taller sobre pizarra digital.

Palabras claves: Talleres de formación docente - Tecnología educativa - Dirección de Tecnología Educativa

Introducción

Los talleres de formación docente en tecnología educativa ofrecidos por la Dirección de Tecnología Educativa de la provincia de Buenos Aires dan la oportunidad de seguir problematizando la conjunción entre medios digitales y enseñanza. Una de las ideas centrales y abarcativas de los talleres, es pensar en el posicionamiento respecto a los modos de articular, relacionar, imbricar a la enseñanza y a la tecnología digital procurando construir un sentido crítico, así como alejarse de la perspectiva instrumental.

Algunas preguntas que orientan este texto son: ¿Cuáles son los espacios de formación docente que ofrece la Dirección de Tecnología Educativa (DTE) de la provincia de Buenos Aires? ¿Desde qué posicionamiento teórico se elabora la oferta? ¿Cómo se piensan, desarrollan e implementan los talleres? ¿Cuáles fueron las características generales del taller Pizarra digital? ¿Cómo fue la experiencia de las docentes asistentes?

En este relato de experiencia se comparten las principales ideas sobre el marco teórico que permite encontrar las propuestas y el proceso de construcción de espacios de formación docente que se desarrollan desde la DTE en el formato de Taller así como pormenores de uno de ellos relativo a la pizarra digital.

Sobre la Dirección de Tecnología Educativa como institución oferente

La DTE es un área del sistema educativo provincial que depende de la Subsecretaría de Educación de la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires y tiene por objetivo principal democratizar el acceso a la tecnología educativa.

Sus aportes se basan en:

- Generar y propiciar condiciones de acceso a la tecnología para que todas y todos los estudiantes puedan usarla.
- Ampliar su uso conociendo las potencialidades y adecuándolas a las necesidades para mejorar las condiciones de enseñanza con tecnología educativa.
- Promover la instalación y uso de conectividad en todas las escuelas de la provincia.

En este sentido es que a través de sus tres Subdirecciones -de Proyectos y Diseño de Contenidos, de Soporte Tecnológico y Capacitación y de Recursos Tecnológicos- ofrece y vehiculiza asistencia técnica sobre el funcionamiento de los equipos materiales y las

aplicaciones. Además, la DTE articula y dialoga con las direcciones provinciales de los Niveles y Modalidades de Enseñanza: Inicial, Primaria, Secundaria, Superior y Psicología, entre otras, ofreciendo acompañamiento situado, asesoramiento, creación de entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje, propuestas formativas.

En este sentido, desde la DTE se busca que el equipamiento, asistencias técnicas y aulas virtuales estén al servicio de la enseñanza. Desde la Subdirección de Contenidos -constituida por un equipo de docentes formados en tecnología- se promueve, a través de diferentes propuestas, el diálogo reflexivo con la comunidad educativa -docentes, futuros docentes, estudiantes, familias-.

Acciones determinadas en la Resolución conjunta 33/ 20

Disponible en: [Resolución conjunta 33/2020](#)

- Diseñar una estrategia pedagógica digital integral que utilice plataformas, lenguajes, soportes materiales y recursos tecnológicos elaborados especialmente para generar las condiciones de enseñanza que permitan a los/as niños/as, adolescentes, jóvenes, adultos y adultos mayores alcanzar los objetivos de la Dirección General de Cultura y Educación.
- Ejecutar las decisiones de la DGCyE relativas a la implementación de las políticas educativas públicas relacionadas a la Educación Digital para los distintos actores del sistema educativo provincial, alcanzando la formación de los docentes, estudiantes, equipos directivos y de inspección en todos los campos del conocimiento.
- Implementar a nivel jurisdiccional los planes, programas y proyectos nacionales y provinciales vinculados a la Educación Digital.
- Diseñar y llevar adelante estrategias de implementación de los planes y programas de inclusión e innovación tecnológica en las unidades educativas para la mejora de las condiciones de enseñanza en las instituciones educativas.
- Articular con los distintos ámbitos, niveles, y modalidades el desarrollo de los planes, programas y proyectos vinculados a la utilización y provisión de equipamientos de tecnología educativa.

- Establecer vinculaciones con organismos gubernamentales y no gubernamentales, tanto a nivel provincial, como nacional e internacional que permitan concretar las líneas anteriormente propuestas.
- Releva y evalúa software educativo, contenidos pedagógicos, publicaciones y recursos digitales de apoyo al desarrollo de los planes y programas de inclusión tecnológica.
- Diseñar y producir contenidos pedagógicos y soluciones tecnológicas para acompañar la implementación de las políticas de la DGCyE de Educación Digital e Innovación Tecnológica.
- Proponer lineamientos de formación y capacitación permanente y continua de los docentes en materia de Educación Digital e Innovación Tecnológica.
- Participar en los procesos de revisión y elaboración de diseños curriculares, propuestas y materiales de desarrollo curricular en materia de Educación Digital e Innovación Tecnológica articulando con los Niveles y Modalidades educativos involucrados en cada caso.
- Asesorar a las instituciones educativas en los procesos de selección y/o adquisición de equipamiento informático.
- Diseñar y producir contenidos, recursos y materiales didácticos que mejoren las condiciones de enseñanza en las instituciones educativas de la provincia de Buenos Aires.
- Ampliar las condiciones institucionales para garantizar el acceso y uso pedagógico social y cultural de las TIC hacia la totalidad de los actores del sistema educativo de la provincia.
- Desarrollar líneas de formación interna tendientes a fortalecer el rol del equipo territorial de educación digital en el marco de su quehacer profesional en las instituciones educativas de la provincia.
- Definir contenidos y estrategias de formación y acompañamiento docente tendientes a potenciar, profundizar, innovar y promover nuevos procesos de enseñanza y aprendizaje en el contexto de la cultura digital.
- Propiciar experiencias educativas con estudiantes a fin de reflexionar sobre las dimensiones sociales, culturales y políticas de las TIC para el ejercicio de una ciudadanía plena.

- Gestionar estrategias de investigación para el desarrollo de innovaciones, producción de contenidos y recursos que enriquezcan la integración de las TIC en las instituciones educativas.

Para llevar adelante estas acciones el equipo de la DTE actualiza su formación, participa de encuentros, seminarios y charlas con especialistas que le permiten generar propuestas de talleres y documentos, con la intención de colaborar e impulsar proyectos educativos. También elabora recursos con materiales basados en los diseños curriculares vigentes y despliega otras intervenciones pedagógicas para fortalecer las trayectorias educativas de niñas, niños, adolescentes y jóvenes. Uno de los principales propósitos es promover la incorporación significativa del equipamiento tecnológico en las aulas. Esta tarea, como venimos diciendo, la hace posible un equipo de Coordinadores y Coordinadoras, Facilitadoras y Facilitadores de Educación Digital que se encuentran presentes en las 25 regiones educativas de la Provincia.

La responsabilidad de la provincia de Buenos Aires respecto a la tecnología educativa

La DTE se enmarca en las políticas educativas de la Dirección General de Cultura y Educación, por lo tanto es responsabilidad del Estado provincial estar presente en las instituciones educativas no solo con equipamiento material -computadoras, tablets, proyectores, sistema de internet, etc.-, sino que, además, se considera imprescindible acompañar, orientar, dialogar sobre cómo los dispositivos materiales y las aplicaciones se ponen a favor de la enseñanza crítica en los diferentes niveles educativos.

Este lineamiento se lleva a cabo por medio del equipo de la DTE y en particular con talleristas que concurren a las escuelas y ofrecen espacios de diálogo y problematización de los medios digitales en la enseñanza para docentes, ya sean parte del equipo directivo, a cargo de las áreas, equipo de orientación, bibliotecarias y bibliotecarios, equipo de supervisión.

De este modo el Estado se involucra en las trayectorias institucionales y en la actualización y apropiación de la tecnología en la escuela. Esto implica, desde la DTE, seguir ofreciendo espacios de formación -talleres- en cada institución, para cada grupo de docentes, para cada necesidad y tratar de darles respuesta al imbricarse con la experiencia y los saberes docentes de manera situada. Si bien los talleres tienen una estructura general, cada tallerista debe hacer las adecuaciones necesarias para atender a cada situación en particular.

Sobre el posicionamiento respecto a la tecnología y la enseñanza

La tecnología digital ofrece amplias oportunidades y desafíos, dado que no solo está en la escuela sino que también se despliega en múltiples usos por fuera de ella. Esto puede generar inquietud, dudas y expectativas en la educación formal acerca de su circulación y la producción de contenidos, lo que lleva a repensar la enseñanza y el aprendizaje haciendo ejercicio pleno de lo que denominamos ciudadanía digital en vínculo con la educación digital.

El uso y producción de contenidos en situaciones de enseñanza con dispositivos tecnológicos y la red de Internet, requieren del convencimiento de las y los docentes sobre el sentido pedagógico y el aporte de los medios digitales. Esto se entrelaza con la confianza que merecen las y los estudiantes sobre su desempeño con cierta autonomía en las situaciones de aprendizaje, la exploración acompañada por docentes y la experimentación de las herramientas.

A partir de lo expresado es que la relación entre tecnología y escuela se la concibe de muchas maneras diferentes, pensamos en dos posturas principales que las engloban: la celebratoria y la apocalíptica; a las cuales se suma una tercera que se denomina intermedia. La postura celebratoria da a entender que la incorporación de la tecnología en la escuela cambia la forma de enseñar y que esa transformación es una mejora ineludible, una garantía de que las y los estudiantes se entusiasmen y aprendan más. La postura apocalíptica, por el contrario, plantea que la tecnología en la escuela perjudica el aprendizaje ya que introduce aparatos que distancian a las y los estudiantes de la cultura del libro, entre otros argumentos. En cambio una postura intermedia, que es la que compartimos, concibe a los medios tecnológicos como transformadores de la configuración de la enseñanza, tanto en la escuela como fuera de ella, generando una experiencia que se organiza de una forma diferente a la tradicional, lo cual implica entender conflictos, tensiones y otras posibilidades de construir el conocimiento con sus alcances y limitaciones. Esta tercera perspectiva plantea que, si en las prácticas sociales fuera de la escuela la tecnología digital está presente en acciones cotidianas, en los campos de conocimiento, en el mundo académico, y en diferentes circunstancias de la vida, la escuela debe contemplar este rasgo de época e incorporarlo para producir acercamientos a los contenidos de enseñanza de una manera actualizada sin perder profundidad y reflexividad.

Entonces, a partir de lo mencionado y tal como referimos anteriormente, la postura intermedia sostiene que el sentido de la tecnología digital en las aulas va a estar condicionado por el posicionamiento docente respecto a la enseñanza. Nos referimos a que, a pesar de prescripciones de jurisdicción nacional y provincial que plantean la enseñanza desde un posicionamiento crítico, reflexivo, perviven tendencias tradicionales -enciclopédicas- que se

alejan del mismo. Por lo tanto, si ese -el tradicional- es un rasgo que se vislumbra en la propuesta de enseñanza, la tecnología, según lo que venimos observando en las escuelas, se adapta a ese posicionamiento y se incorpora con una postura de reemplazo para seguir haciendo lo mismo en otros soportes. En algunas perspectivas respecto a los medios digitales -de las cuales quisiéramos alejarnos-, se pone especial énfasis en el aprendizaje del uso instrumental de las aplicaciones. Si bien consideramos que este conocimiento es necesario, la postura de la DTE va más allá del mismo y pretende ofrecer espacios de reflexión sobre el sentido pedagógico y cómo llevarlo a cabo en aulas de los niveles Inicial, Primario, Secundario y Superior. La tecnología en la escuela posibilita crear comunidades de aprendizaje, sostener trabajos colaborativos en diferentes tiempos y lugares, acceder a un mundo cultural amplio, aprender a discernir contenidos y a desplegar un modo de estar en el mundo presencial y virtual.

Insistimos, los medios tecnológicos pueden tener diversos sentidos que, según la postura de la DTE, generan otros espacios para el abordaje del área de enseñanza y no se reducen al aprendizaje de aplicaciones.

Ahora bien, ¿qué cambios generan las tecnologías digitales en las aulas? Dice Inés Dussel (2011:17):

La proliferación de las computadoras y *netbook* como artefactos tecnológicos permanentes en el aula, con sus pantallas individuales y su conexión en red, suponen una redefinición del aula como espacio pedagógico. Es difícil sostener la enseñanza frontal simultánea y homogénea, en un contexto de tecnología que proponen una fragmentación de la atención y recorridos más individualizados según el usuario. Como señala Area Moreira, hay un quiebre con la secuencia y linealidad que imponía el orden de la clase simultánea basada en materiales impresos como el libro de texto y una apertura a otro tipo de organización más personalizada.

Vemos, una vez más, que la tecnología impacta y transforma -a pesar de ciertas resistencias- las configuraciones de la clase y los modos de aproximaciones a los contenidos.

La propuesta en cada taller es dialogar sobre los diferentes alcances de la tecnología, para entender que no es un reemplazo de la tecnología analógica tradicional, sino una apertura a otros modos de construir saberes, de involucrarse con los mismos y ser activos generadores de producciones. El equipo de Contenidos de la DTE genera materiales en diferentes formatos para distintos destinatarios reconociendo la diversidad de las escuelas de la provincia; diversidad que contempla la variedad de escuelas rurales y urbanas.

Talleres que brinda la DTE:

Entre los materiales que se producen se encuentran los talleres que abordan diferentes temáticas, como por ejemplo:

- **Ciudadanía Digital. Uso responsable de internet:** Propiciar diálogos que permitan reflexionar a las y los docentes, acerca de la relevancia de incorporar a la enseñanza conceptos, saberes y contenidos propios de la ciudadanía digital, lo que implica tener en cuenta la huella digital y el uso responsable de la Web.
- **Redes Sociales. Uso Responsable:** Taller para dialogar con las y los docentes sobre el uso de redes sociales.
- **Introducción a Huayra GNU / Linux:** Explorar la filosofía y valores del software libre. Dar a conocer el sistema operativo creado por el Estado argentino. Poner a disposición de los docentes información acerca del funcionamiento de Huayra 5.
- **Recorrido por el portal Continuemos Estudiando:** Recorrido para difundir la plataforma y mostrar las principales actualizaciones con respecto al año anterior.
- **La planificación colaborativa y participativa con herramientas digitales:** Uso de documentos colaborativos para la construcción de textos, presentaciones, dibujos, etc.
- **Pizarra Digital Interactiva en la Escuela Primaria:** Instalación, uso y potencialidades didácticas.
- **Pizarra Digital Interactiva en el Nivel Inicial:** Instalación, uso y potencialidades didácticas.
- **Propuestas didácticas inclusivas:** Materiales con Diseño Universal del Aprendizaje y herramientas de apoyo.
- **Ambiente y búsquedas en Internet:** Ciencias. Sociales incorporando tecnología digital.
- **Uso de la hoja de cálculo en el ámbito escolar:** Conocer, explorar las potencialidades de planillas de cálculo con un sentido pedagógico.
- **Creación de relatos sonoros:** Propuesta destinada a docentes de Prácticas del Lenguaje e Inglés incorporando tecnología digital.
- **Enseñar matemáticas con Geogebra:** La herramienta, sus potencialidades en diálogo con los contenidos del área de Matemáticas. Indagación, análisis y reflexión.

Este listado incompleto se presenta para dar una idea general del tipo de propuestas que la DTE elabora, a las cuales se van sumando nuevas, dadas las necesidades que el equipo territorial va detectando y, al mismo tiempo, adecuando a las situaciones particulares de cada grupo destinatario.

Sobre el proceso de escritura de los talleres

Las escrituras de propuestas de formación con tecnología digital están a cargo del área de Contenidos Pedagógicos del Nivel Central y la implementación a cargo del Equipo Territorial de la DTE de la provincia de Buenos Aires. El mismo se encuentra presente en las 25 Regiones educativas y se conforma por el equipo de Coordinación y de Facilitadores de Tecnología Digital -residentes en los distritos de trabajo-.

El proceso comienza a partir del diálogo fluido y proactivo que sostiene el equipo territorial- quien tiene estrecho vínculo con las Jefaturas Regionales, Distritales, Inspectores y Equipos Directivos de las escuelas conformados por Coordinadores en Educación Digital (CED) y Facilitadores en Educación Digital (FED) y el equipo de contenidos de Nivel Central, Estos primeros diálogos versan sobre qué contenidos son relevantes de trabajar con tecnología digital teniendo en cuenta las voces del equipo docente y necesidades propias de las áreas de enseñanza. Considerando esta información y definido el contenido, el Equipo que trabaja en Contenidos Pedagógicos en Nivel Central, situado en la ciudad de La Plata, comienza el proceso integral de elaboración de variados talleres. La dinámica contempla diálogos intermedios entre especialistas de la DTE en las diferentes áreas de conocimientos, según la temática a desarrollar, hasta el envío a territorio, en diferentes momentos del año, para que CED y FED los ofrezcan a los equipos de gestión -inspectores y directivos- y docentes o futuros docentes de las escuelas.

El proceso culmina cuando los talleres se ponen a disposición del equipo territorial y este los ofrece e implementa en las escuelas de cada región, con la intención de que el equipo docente pueda conocer más sobre las herramientas digitales y su aporte a las estrategias de enseñanza. Cabe aclarar que la Dirección tiene otras áreas que abarcan variadas líneas de trabajo con quienes el equipo de contenido dialoga y reconoce su aporte en la elaboración de los talleres. Una vez terminado el proceso, generan instancias de relevamiento cualitativo y cuantitativo que permiten la evaluación y retroalimentación, generando así ideas para nuevos talleres y para revisar los ya disponibles.

Cultura digital y educación digital

En términos generales los talleres brindan la posibilidad de profundizar en la formación docente respecto al aporte de transversalizar la tecnología digital en la enseñanza desde los conceptos de Cultura Digital y Educación Digital.

La Cultura Digital se aborda desde las prácticas sociales en la contemporaneidad, en el mundo académico, en los diversos campos de conocimiento, así como en las situaciones cotidianas, que se desarrollan con tecnología digital. Lo cual implica la construcción de otras ideas, considerando el uso de aplicaciones off line y on line, así como el seguro y responsable de internet es decir que la tecnología configura las prácticas, las transforma o crea nuevas. Entonces, la Cultura digital es el ámbito en el que tanto docentes como estudiantes se desempeñan, por ello se considera valioso ahondar en la Educación Digital. Se denomina Educación Digital a un campo de conocimiento multidisciplinario que permite integrar la enseñanza a la cultura actual desde el reconocimiento de prácticas en tecnología digital.

La cultura digital, propia de nuestro espacio y tiempo histórico, construye subjetividades, es decir que impacta en el modo en el que nos pensamos, relacionamos, estamos en el mundo. Al respecto dicen Cristina Corea e Ignacio Lewkowicz en *Pedagogía del aburrido: Escuelas destituidas, familias perplejas* (2010:48):

Martín Buber decía que el mundo crea en nosotros el espacio donde recibirlo. El mundo nos obliga a habitarlo; pero el modo en que le damos lugar al mundo en nosotros es una tarea que corre por nuestra cuenta. ¿Qué es una subjetividad? Es un modo de hacer en el mundo. Es un modo de hacer con el mundo. Una subjetividad es un modo de hacer con lo real. (...) La idea de que la subjetividad es una configuración práctica supone que la subjetividad es el conjunto de las operaciones realizadas, repetidas, inventadas. En tiempos institucionales los dispositivos obligan a los sujetos a ejecutar operaciones para permanecer en ellos. La subjetividad se instituye reproduciéndose, al mismo tiempo que se reproduce el dispositivo que instituye la subjetividad en cuestión (...).

La cultura digital en la que vivimos, en la que desarrollan subjetividades docentes y estudiantes ¿cómo se convierte en educación digital?, ¿cuál es el sentido y la necesidad de que esto ocurra? Estos interrogantes nos permiten seguir pensando en las transformaciones socioculturales que la cultura digital propicia, tal vez de manera soterrada y a veces explícita. Al mismo tiempo nos interesa tener en cuenta que el sistema educativo en su totalidad, desde los postulados teóricos hasta las intervenciones docentes en las aulas, son receptores de estos desafíos. La cultura digital se encuentra atravesada por cuestiones contingentes del mundo en el que se desarrolla y que pueden categorizarse como aspectos políticos, económicos, sociales, de poder, así como de macro y micro decisiones escolares respecto al escenario tecnológico. Por ejemplo, pueden mencionarse decisiones de política educativa (planes, programas, diseños curriculares), económicas (acceso a dispositivos tecnológicos así como a red de internet), sociales (la representación sobre la tecnología que tienen las familias, las comunidades, las y los docentes) y aspectos vinculados a cómo la escuela gestiona las posibilidades de enseñar con medios digitales (pone a disposición los equipos, se interesa por

proponer talleres, incluye a la tecnología en las prácticas de planificación, en el proyecto institucional, en espacios de comunicación con las familias, en proyectos áulicos, etc.).

Los talleres de la DTE, algunos más que otros, focalizan -como ya anticipamos- en cuestiones relativas a: ciudadanía digital, soberanía, uso de sistemas operativos de código abierto o cerrado, aportes y cuidado en las redes, entre otros ejes que permiten repensar el concepto de subjetividad en el mundo contemporáneo.

Ejes transversales de los talleres

Los talleres contemplan contenidos disciplinares y tres ejes transversales: interculturalidad, accesibilidad y perspectiva de género -desde el enfoque de derechos y políticas del cuidado- en todos los talleres que desarrolla el equipo.

Cuando nos referimos a perspectiva de género, hablamos desde la perspectiva que busca promover la igualdad por fuera de todo tipo de discriminación, es por ello que nos parece importante tener en cuenta que el acceso, el uso y producción con tecnología digital es un derecho. Este posicionamiento nos permite visibilizar y detectar las desigualdades existentes y promover nuevas formas de vinculación entre las personas en general y con la tecnología digital en particular. El carácter crítico implica abordar la temática en los talleres a partir de un trabajo reflexivo sobre los propios prejuicios, que podrían condicionar la asignación desigual de roles para cada género. Esto muchas veces da como resultado de la formulación y circulación de mitos que reproducen violencia simbólica sobre las mujeres y diversidades sexuales.

La interculturalidad nos propone abrir la mirada respecto a los derechos relacionados con la diferencia cultural, es por ello que nos parece necesario que también se pueda reflexionar acerca de las propias prácticas docentes, acción que puede aportar a garantizar derechos y contribuir a prevenir y reducir la discriminación y el racismo presentes aún en la escuela.

También se hace necesario pensar que en las escuelas nos encontramos con estudiantes sin y con discapacidad (PCD), por ello se debe tender a que todo dispositivo con que cuente la institución y las sugerencias sobre su uso y contenido lo haga desde una mirada inclusiva que sea accesible a todas y todos.

Recordemos lo que la Convención de los Derechos de las personas con discapacidad nos aporta:

Las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, pueden impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con los demás” (art.1, párrafo 2).

Sintetizando, se puede decir que cada taller de tecnología digital y el equipo destinatario considerando el nivel educativo, tiene en cuenta la experiencia de las personas, la diversidad del aula y la selección de contenidos, dado que se trata de dar respuesta significativa a las y los docentes según los propósitos de enseñanza. Esto permite la profundización en contenidos vinculados a la tecnología digital donde la centralidad está puesta en la enseñanza crítica y pone a los aspectos técnicos al servicio de la generación de contenidos reflexivos y situados.

Presentación del taller Pizarra digital y una experiencia de desarrollo del mismo

A continuación se presenta la experiencia de construcción del taller de: Pizarra Digital Interactiva en el Nivel Inicial.

La elaboración del taller comienza en una reunión virtual con las y los CED, quienes manifiestan que, al visitar las escuelas las docentes les solicitan propuestas para el Nivel Inicial. Entonces, en la mesa de trabajo de Contenidos Pedagógicos de Nivel Central se evalúa la posibilidad de elaborar un Taller con un recurso que cuente el Nivel: la pizarra digital.

En principio las y los integrantes de la mesa, docentes con saberes en tecnología digital y formación pedagógica, indagan sobre los marcos prescriptivos: Diseño Curricular, y normativa vigente, materiales bibliográficos, recursos disponibles en el Nivel. Respecto a la duración del taller se estipulan acuerdos y se comienzan borradores sobre su desarrollo, en los que se plantean tres momentos:

- Primer momento: indagación sobre los conocimientos que tienen las personas asistentes respecto a Pizarra digital, mediante una encuesta digital para luego socializar las respuestas.
- Segundo momento: actividad que permita explorar y reflexionar sobre el sentido didáctico pedagógico de la Pizarra digital. Armado de la pizarra digital por parte de las y los docentes.
- Tercer momento: invitación a las y los docentes a pensar estrategias de enseñanza que incluya la Pizarra digital.

Una vez que la mesa de Contenidos Pedagógicos, en diálogo con el equipo directivo de la DTE, considera que el taller puede socializarse con el equipo territorial se organizan reuniones virtuales, documentos y presentaciones para anticipar la propuesta. Estas acciones se coordinan con el Área territorial de la DTE a la que se refieren las y los CED y FED. El equipo territorial, una vez que realiza la oferta en las escuelas, comunica y agenda la implementación del taller, anticipa cuántas personas van a asistir, horario y lugar.

Otro momento necesario del recorrido es la evaluación post activa del taller, donde la o el tallerista socializa el desarrollo, aportes y cuestiones que considera que hay que revisar. Se invita a quién desarrolló la propuesta a escribir una relatoría sobre lo que considera destacable del encuentro, las dudas, los avances sobre algún aspecto pedagógico, las inquietudes, entre otros. A partir del mismo compartimos algunos dichos de las maestras asistentes -ordenadas desde las que valoraron positivamente a la pizarra digital hasta aquella que todavía no cree que puede usarla-:

“-Lo que destaco de la pizarra digital es que las niñas y los niños pueden participar activamente.

-Me interesa usarla para trabajar la locomoción de los animales. pediría a las familias fotografías de mascotas, luego incorporaría otras y haría preguntas para que comparen cómo se desplazan. Pediría que vayan pasando de a dos a la pizarra digital y marquen animales que se desplazan de la misma manera. Como estoy en la sala de 5 años y algunas niñas y algunos niños saben escribir les pediría que pongan el nombre del animal.

-A mi me gustaría trabajar con la pizarra digital en Plástica y Prácticas del lenguaje, se me ocurre leer el cuento *Sapo de otro pozo* de Rodrigo Folgueira y Poli Bernatene, luego pasarles un video que está en Internet (creo que lo llevaría descargado) y hacerles preguntas sobre el relato. Como el cuento habla de la importancia de hacer amigos y la discriminación, llevaría fotos blanco y negro del grupo y pediría que pasen a pintar a cada niña y niño con un color diferente (trabajaría cromáticos y acromáticos como contenido de Plástica) y dialogaremos sobre el valor de la diversidad”. Karina Michalek, docente de Educación Especial, La Plata.

-” Yo necesito dos o tres talleres más para practicar la instalación y me gustaría implementarla porque creo que el grupo se va a entusiasmar”. Silvia Troncoso, docente de Educación Primaria, Florencio Varela.

La experiencia, según el relato de las y los talleristas tuvo una participación activa por parte de las docentes y en algunos casos entusiasmo para su uso. Se ofreció la posibilidad de que planifiquen una clase con pizarra digital y que aquellas docentes que lo necesiten serán acompañadas -en la primera oportunidad- por el equipo FED. A partir de los comentarios de las docentes se puso en consideración enviar tutoriales sobre la instalación de la pizarra digital y documentos, especialmente escritos en este caso para Nivel Inicial, sobre el uso pedagógico de la misma con posibles orientaciones, relatos de experiencias en diferentes Jardines, comentarios de las docentes y del equipo directivo.

Algunas palabras de cierre

El relato de experiencia de elaboración de talleres desde la Dirección de Tecnología Educativa de la provincia de Buenos Aires permite entender un proceso que involucra a las y los docentes, su derecho a la formación permanente, y la intención de dar respuesta a las necesidades de las escuelas concretada en propuestas que se organizan en el Área de Contenidos Pedagógicos de Nivel Central y se efectivizan con el Equipo Territorial de CED y FED. La provincia, de este modo se responsabiliza por la formación permanente de docentes en lo relativo a medios digitales mediante talleres pensados a la medida de las necesidades institucionales. Este proceso, siempre en revisión, intenta seguir pensando en la importancia de profundizar en la actualización de las propuestas de enseñanza en pos de poner a la tecnología digital como un espacio de problematización y de construcción de saberes socialmente valiosos. Cabe aclarar que las transformaciones son a la vez inevitables, incontenibles y que generan espacios de resistencia que deberemos cuestionar. Esto permite pensar en la tensión entre la tradición instituida y las acciones que tienden por revisar lo dado y generan una fuerza instituyente. El sentido de la conjugación enseñanza y medios digitales va a estar construido, entre otros aspectos, por el posicionamiento docente y las propuestas que se lleven a cabo en pos de generar espacios de autonomía, pensamiento propio, indagaciones que interpelen al mundo de las y los estudiantes, problemáticas actuales y de interés, preguntas para reflexionar, propuestas que permitan pensar la identidad en medios digitales y el uso responsable de los mismos. Estos aspectos se tienen en cuenta al pensar, escribir y desarrollar los talleres de la DTE para docentes de la provincia de Buenos Aires.

Bibliografía:

Buckingham, D. (2008): *Más allá de la tecnología: Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital*, Buenos Aires, Manantial.

Buckingham, D. (2017): Enseñanza de las redes sociales: un enfoque crítico de educación en medios:

<https://davidbuckingham.net/2017/11/02/teaching-social-media-a-media-educationapproach/>, consultado en marzo 2023.

Cobo R.C., Moravec. J. W.(2011). *Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación. Col-leccio Transmedia XXI*. Laboratori de Mitjans Interactius/ Publicacions i Edicions de la Universidad de Barcelona. Barcelona.

Corea C. e Lewkowicz, I. (2010). *Pedagogía del aburrido: Escuelas destituidas, familias perplejas*. Barcelona: Paidós.

Dussel, I. (2011). *Aprender y enseñar en la cultura digital*. VII Foro Latinoamericano TIC y Educación: Experiencias y aplicaciones en el aula. Buenos Aires: Santillana.

Dussel, Inés (2012). “Más allá del mito de los “nativos digitales”. Jóvenes, escuela y saberes en la cultura digital”. En: Southwell, M. (comp.) *Entre generaciones. Exploraciones sobre educación, cultura e instituciones*. Homo Sapiens.

Huergo, J. (2007): “Los medios y tecnologías en educación”.

Disponible en:

https://www.academia.edu/4352307/Los_medios_y_tecnolog%C3%ADas_en_educaci%C3%B3n_Los_medios_y_tecnolog%C3%ADas_en_educaci%C3%B3n?from=cover_page

Manovich, L. (2006). ¿Qué son los nuevos medios? En *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación* (pp. 63-109). Paidós.

Sibilia, P. (2017): Entrevista con Paula Sibilia en la Facultad Libre de Rosario en el marco del Seminario internacional "Megusteame: Cuerpo, tecnologías digitales y nuevas subjetividades", en agosto de 2017. Disponible en:

<https://www.facultadlibre.org/entrevista-paula-sibilia>.

Van Dijck, J. (2016): *La cultura de la conectividad. Una historia crítica de las redes sociales*, Buenos Aires, Siglo XXI Editores.

Sitios de interés

Portal ABC. Dirección de Tecnología Educativa.

<https://abc.gob.ar/secretarias/areas/subsecretaria-de-educacion/tecnologia-educativa/tecnologia-educativa/direccion-de-tecnologia>

Continuemos estudiando, el portal educativo de la provincia de Buenos Aires

<https://continuemosestudiando.abc.gob.ar/>

Argentina.gob.ar

<https://www.argentina.gob.ar/justicia/derechofacil/leysimple/derechos-personas-con-discapacidad>