



Fotografía: CREFAL

Enseñar y aprender a elaborar materiales educativos digitales en las aulas virtuales del CREFAL

CREFAL | Pátzcuaro, México
www.crefal.org

Introducción

Las medidas de distanciamiento social que se implementaron para controlar la pandemia de COVID-19 afectaron prácticamente todos los ámbitos de la vida social e individual. En México y en la mayoría de los países de América Latina, a partir del mes de marzo de 2020 el campo educativo súbitamente tuvo que enfrentar el reto de realizar sus actividades con las escuelas cerradas y con los estudiantes y profesores en cuarentena. La educación a distancia, el uso de la televisión y de las distintas plataformas que funcionan a través de Internet, se con-

virtieron en la alternativa para intentar dar continuidad a los programas en curso en todos los niveles educativos.

Es posible afirmar que ninguno de los sistemas educativos de la región estaba preparado para un cambio de modalidad tan drástico y, según las posibilidades en cada uno de los países, se fueron poniendo en marcha diversas iniciativas basadas, en su mayoría, en el uso de recursos tecnológicos. Los docentes de los distintos niveles y espacios educativos, los promotores y agentes comunitarios, los estudiantes y los padres de familia se enfrentaron a

una situación desconocida que los obligó a redoblar esfuerzos y desplegar su creatividad para mantener la comunicación a distancia y, en lo posible, dar continuidad a su labor educativa.

Para el CREFAL, que inició el trabajo de formación en línea desde el año 2005, la situación que impulsó la pandemia significó también un reto. Era necesario recuperar nuestra experiencia de trabajo a distancia, adecuar los programas de formación que se habían desarrollado varios años atrás y, sobre todo, encontrar la manera de apoyar, lo más pronto posible, a los docentes y estudiantes que se iniciaban en la modalidad de educación a distancia.

Durante los primeros días del mes de marzo del 2020 publicamos la convocatoria al Diplomado en Docencia y Tutoría Virtual que habíamos venido preparando al iniciar el año y que inició sus actividades unas semanas después (el 23 de marzo) con 60 participantes. Sin embargo, no era suficiente; estábamos conscientes de la urgencia de llegar a muchos más educadoras y educadores con propuestas que en el corto plazo les permitieran adquirir conocimientos y habilidades para hacer frente a la nueva modalidad en la que tenían que desarrollar su trabajo docente.

Fue entonces que decidimos recuperar y adecuar el curso Diseño de Materiales Educativos Digitales con Soporte en Comunidades de Práctica y que empezamos a configurar los elementos que caracterizan lo que poco más tarde concebimos como un Programa de Apoyo a la Docencia y el Aprendizaje Virtual: cursos a distancia, para los cuales no fuera necesario sujetarse a un horario preestablecido (actividades asincrónicas), de corta duración (entre ocho y nueve semanas), que se ofrecen de manera gratuita, sin ningún tipo de filtro o selección de los participantes, y orientados a la práctica, es decir, diseñados de tal suerte que los aprendizajes que se van adquiriendo pueden ser utilizados de inmediato por los participantes en sus diversas actividades educativas.

De especial importancia para el diseño y desarrollo del programa fue la decisión de conservar y

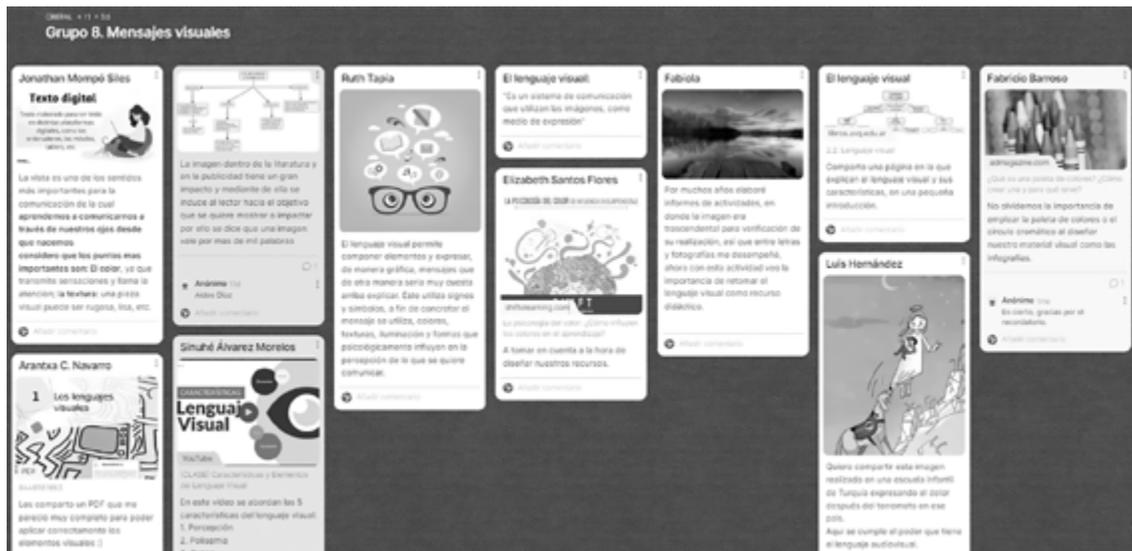
fortalecer la metodología de trabajo a distancia que ha utilizado el CREFAL desde que inició sus actividades en línea: conformar grupos de máximo 30 personas que trabajan con el acompañamiento y asesoría de un tutor. Es decir, un docente encargado de guiar y apoyar a los participantes durante todo el trayecto, tanto con relación a las bases conceptuales que se consideran en cada curso, como en el desarrollo de las habilidades tecnológicas que los participantes requieren para realizar sus actividades.

El curso-taller

El curso-taller Diseño de Materiales Educativos Digitales con Soporte en Comunidades de Práctica ofrece elementos teóricos y propone experiencias prácticas para que el participante desarrolle habilidades y conocimientos básicos para diseñar y crear materiales educativos en diferentes formatos digitales.

Se ofrece a distancia, mediante una plataforma de distribución de contenidos educativos en línea, que llamamos "aula virtual"; las actividades que se desarrollan a lo largo de ocho semanas son asincrónicas en su totalidad. El curso taller se divide en unidades didácticas semanales y los contenidos, recursos y actividades para cada una de ellas están a disposición de los estudiantes en el aula virtual. La secuencia didáctica permite al participante acercarse a las tecnologías y a las bases de la comunicación educativa para crear materiales educativos digitales de una manera sencilla, gradual y práctica.

Recurrimos a la metáfora del lenguaje en el diseño de materiales educativos para acercar a los participantes a elementos básicos de la comunicación audiovisual que se establece a través de elementos sonoros y visuales que facilitan y fortalecen la transmisión de un mensaje, además de generar motivación en el receptor. En este tipo de lenguaje, la música, los efectos sonoros, los ruidos y los silencios integran y dan forma al mensaje que queremos transmitir. Adicionalmente, a lo largo del curso se trabaja con procesadores de texto y se realizan ac-



Fotografía: Ejemplo de utilización de Padlet durante el curso-taller Diseño de Materiales Educativos Digitales con Soporte en Comunidades de Práctica

tividades para utilizar elementos como la tipografía, la distribución del texto y el formato de la página, además de otros elementos visuales. Asimismo, los participantes adquieren conocimientos y habilidades sobre las reglas básicas de composición fotográfica y aprenden a usar herramientas de *software* libre para modificar imágenes de manera que les sean útiles para conformar mensajes educativos a través de carteles, infografías, fotografía educativa, galerías de imágenes, etc.

En el curso también se aprende a obtener y editar elementos del lenguaje sonoro mediante aplicaciones gratuitas y a elaborar videos digitales en los que se combinan el lenguaje sonoro y el lenguaje visual, acompañado de otros elementos relacionados con el movimiento: acercamientos, transiciones y efectos diversos, tanto visuales como sonoros. Se utilizan herramientas para la edición de audio y video a los que se puede tener acceso gratuitamente.

La tecnología se incorpora como un objeto de estudio, pero al mismo tiempo como un medio que facilita, potencia y posibilita la construcción de materiales educativos digitales que los participantes elaboran en función de sus necesidades y los contextos específicos en los que desarrollan sus actividades.

La mayoría de las aplicaciones utilizadas son herramientas web, es decir, no requieren descargarse o instalarse en una computadora. Esto representa una ventaja en el sentido de que pueden utilizarse en diferentes equipos, incluidos los teléfonos celulares, y la mayoría de los sistemas operativos con los que éstos trabajen. Además, se proporcionan recursos, como videotutoriales elaborados específicamente para el curso, con el propósito de facilitar a los participantes el manejo de las aplicaciones con las que se trabaja, de tal manera que incluso aquellos que están poco familiarizados con la tecnología, puedan elaborar los materiales digitales que requieran para apoyar las actividades de aprendizaje que desarrollen en su práctica profesional, tanto en modalidad virtual como presencial.

Otro de los componentes del diseño original que se mantuvo en esta nueva versión del curso fue propiciar la formación de comunidades de práctica entre los participantes, considerando su potencial como espacio de reflexión e intercambio de experiencias complementarias o paralelas al tema de estudio de cada unidad de aprendizaje. El concepto de comunidades de práctica parte de reconocer el aprendizaje como un proceso social que ocurre mediante la participación en comunidad. En palabras

de Lave y Wenger (1991), una comunidad de práctica es un grupo de personas que comparte un interés común y el deseo de aprender y contribuir a la comunidad con sus experiencias.

En el curso taller se plantea elaborar un material educativo en diferente formato cada semana, y si bien este trabajo se realiza en forma individual, se dispone también de un foro u otras herramientas web externas, como el pizarrón interactivo Padlet, en las que cada participante comparte sus trabajos, experiencias, consejos y herramientas, lo que propicia la construcción y reforzamiento de los aprendizajes de manera colaborativa. La presencia constante del tutor es esencial tanto para asesorar y retroalimentar individualmente a cada participante, como para motivar el intercambio en el grupo.

Si bien la totalidad de las actividades se ha pensado para que puedan realizarse en cualquier momento, dependiendo de los tiempos de cada participante, el curso se realiza en un periodo de ocho semanas y la participación debe ser semanal, así como la entrega y socialización de los materiales y experiencias. Esta dinámica es clave para crear una atmósfera colaborativa.

La actividad final, que llamamos “integradora”, es la conclusión de un material educativo que incluye los temas y las bases conceptuales estudiadas en el curso. Estos materiales también son socializados en el foro.

La experiencia

La primera convocatoria para el curso se publicó en abril del año 2020. El número de participantes que teníamos previsto (120) se alcanzó apenas dos días después de haber abierto el sistema de inscripción. De inmediato nos organizamos para atender un nuevo bloque de grupos, al que también en pocos días se inscribieron 202 personas más. Así, los días 4 y 11 de mayo inició nuestra primera experiencia con el curso-taller Diseño de Materiales Educativos con Soporte en Comunidades de Práctica.

Era la primera vez que en las aulas virtuales del CREFAL se trabajaba con esa cantidad de estudiantes. El reto principal no fue el soporte tecnológico, sino contar con los tutores que requeríamos para atender cada uno de los grupos. Desde entonces hemos invitado a participar como tutores de nuestros cursos a quienes habían cumplido ese papel en los programas académicos realizados en años anteriores y a egresados de los propios programas del CREFAL, especialmente de la maestría en Entornos Virtuales de Aprendizaje y el Diplomado de Docencia y Tutoría Virtual. Ese mismo año 2020 abrimos una nueva convocatoria, esta vez para iniciar en el mes de julio, y cerramos el sistema de inscripción al llegar a 15 grupos (410 participantes).

En esos cursos participaron personas de prácticamente todas las entidades federativas de México y también de otros países de América Latina, con distintos niveles educativos, que en su mayoría trabajaba en instituciones educativas de diferentes niveles, como docentes, asesores pedagógicos o directivos.

Varias situaciones nos sorprendieron con relación a la experiencia de ese año: en primer lugar, la alta demanda que tenía un curso con las características arriba descritas. Era claro que, de alguna manera, estábamos respondiendo a una necesidad, especialmente de los profesores frente a grupo que habían tenido que organizar el trabajo educativo en modalidad virtual. Pero también nos llamó la atención el hecho de que alrededor de 20% de quienes se inscribían no entraban nunca a la plataforma o no realizaban ninguna actividad. Si bien algunas personas sugirieron que eso se debía a que el curso se ofrecía sin cuota de recuperación y plantearon la posibilidad de cobrar una mínima cantidad, otros pensamos que este fenómeno era producto de la situación impuesta por la pandemia y sostuvimos que la gratuidad era un aspecto central del derecho a la educación. Finalmente decidimos ampliar el número de personas inscritas en cada grupo, pues ya contábamos con suficientes datos como para calcular cuántos estudiantes participarían activamente

(máximo 30 en cada grupo). Hoy sabemos que mantener la gratuidad de nuestros cursos-taller desde el principio de la pandemia nos ha permitido llegar a quienes de otra manera no hubieran podido participar.

Con el propósito de mejorar cada una de las emisiones del curso, desde el 2020 propiciamos que tutores y estudiantes tuvieran espacios para expresar sus opiniones, mismas que revisamos constantemente para hacer los ajustes y actualizaciones pertinentes, especialmente con relación a las plataformas y aplicaciones virtuales que proponemos para realizar el diseño de materiales educativos, a las convocatorias, los lineamientos de trabajo para estudiantes y tutores y la gestión escolar. Asimismo, a partir del año 2021 decidimos modificar la evaluación numérica de las actividades (la mínima aprobatoria era 7.0) y utilizar una valoración cualitativa: acreditado/no acreditado. También pusimos a disposición del público en general los videotutoriales que usamos en nuestros cursos, y que pueden ser consultados en nuestra página web.

El curso-taller Diseño de Materiales Educativos Digitales con Soporte en Comunidades de Práctica sigue impartándose hasta la actualidad. Entre el año 2020 y el primer trimestre del 2023 hemos emitido 12 convocatorias y han participado activamente alrededor de 2,751 estudiantes, de los cuales, sin contar la emisión de 2023, han acreditado 1,649. En general se ha mantenido la diversidad de los participantes, si bien la mayoría de ellos (alrededor de 75%) son docentes o desempeñan alguna función en los diferentes niveles educativos del sistema escolarizado y realizan sus actividades en México. Cabe decir también que el número de participantes de otros países de América Latina se ha ido incrementando y cada vez son más los participantes que trabajan en instancias encargadas de la educación con jóvenes y adultos.

Desde el inicio fue palpable la necesidad y el entusiasmo de los docentes por aprender a utilizar los distintos recursos que ofrecen las tecnologías de la información y comunicación para el trabajo educa-

tivo, así como el hecho de que las brechas digitales tienen que ver no sólo con el acceso a Internet, sino también con el conocimiento y destreza para usar los recursos y herramientas virtuales.

Al respecto, en una encuesta que realizamos recientemente con relación a la utilidad que había tenido el curso para los/las estudiantes, uno de ellos comentó: “fue interesante que los estudiantes pudieran identificar que su docente sabía usar recursos tecnológicos para apoyar su docencia y al mismo tiempo retroalimentar la elaboración de materiales para las actividades que proponían los cursos”. Otra profesora explicó: “en lo personal, creo que este curso me ayudó mucho a entender un poco más a estas nuevas generaciones y poder encontrar la forma de abordar los contenidos y temas relevantes de su formación, pero en espacios y a través de recursos que sean interesantes y muy formativos para los estudiantes”.

Resultados

Lejos de referirnos a los resultados obtenidos en términos cuantitativos, lo que más nos interesa destacar es la importancia de diseñar y ofrecer cursos abiertos, accesibles y flexibles, que faciliten el ingreso de todas aquellas personas interesadas en enriquecer su práctica educativa con el uso de herramientas digitales.

Pensamos que el regreso a la presencialidad en los sistemas educativos formales haría que disminuyera el interés por el curso-taller que hemos descrito en estas líneas, sin embargo, tanto durante el segundo semestre del año 2022, como en la convocatoria que publicamos al iniciar este año, seguimos contando con la participación de alrededor de 450 personas cada vez que se ofrece, aunque, ciertamente, el porcentaje de personas que lo acreditan ha disminuido un poco.

Los resultados más significativos del curso son los aprendizajes alcanzados por los participantes, que se observan en los materiales educativos que cada uno elabora con el fin de utilizarlos en su prác-

tica, ya sea a distancia o presencial. Durante el curso, los participantes han desarrollado una gran diversidad de materiales, como carteles, cuentos, infografías, guiones, videotutoriales, cápsulas de radio, *bloggs* y videocápsulas.

Además del tipo de material, es interesante destacar la extensa gama de temas sobre los cuales se desarrollan los materiales: asignaturas de educación básica como formación cívica y ética, matemáticas, español, biología o historia, y también temas por demás variados, que se abordan en diversos niveles y modalidades educativos, como filosofía, escritura, bibliotecología, derechos humanos, derecho agrario, dibujo técnico por computadora, artes visuales, titeroterapia, educación ambiental, promoción de la salud, formación ciudadana, educación socioemocional, inmunología y tratamiento nutricional en enfermedades oncológicas, enseñanza del alfabeto tsotsil, entre otras.

Al parecer, el uso de materiales educativos digitales ha ido ganando espacio también en las actividades presenciales. Uno de los docentes que tomó el curso señala, de manera genérica, que con el uso de materiales digitales: “he obtenido muy buenos resultados, los estudiantes disfrutaban de las nuevas formas de aprender e impartir la clase; por otra parte, la participación de éstos ha sido mucho mayor. También aprendieron cómo usar algunas aplicaciones para sus trabajos”, y otro comenta: “mejoró la dinámica de clase; los alumnos estuvieron más animados de recibir el aprendizaje de otra manera”.

Este curso-taller no contempla específicamente en sus contenidos la dimensión pedagógica, que es parte esencial en el diseño de materiales educativos de cualquier índole. Esto se ha ido solventando en la medida en que la metodología de trabajo, el asesoramiento y acompañamiento de los tutores y, sobre todo, los espacios de intercambio de experiencias han contribuido a considerar la tecnología no como un fin en sí mismo, sino como una herramienta al servicio de las estrategias para la construcción de conocimientos. Por otro lado, nuestro Programa de Apoyo a la Docencia y el Aprendizaje Virtual tam-

bién contribuye a cubrir este vacío con cursos y diplomados que abordan contenidos pedagógicos y didácticos.

Como señala uno de los participantes del curso:

[...] es un gusto en verdad haber tenido la oportunidad de compartir conocimientos, de aprender muchas cosas; lo mejor fue el aplicarlas y producir material que me será de gran ayuda en las clases. También me pareció tremendamente valiosas las aportaciones y tips de todos los compañeros, ya que eso dio un valor extra a los materiales, conocimiento y guía de nuestro profesor. Pienso que el apoyo del profesor fue realmente valioso y enriqueció este curso en el que participamos personas de diferentes países. Me llevo una gran experiencia y espero que no termine. Este curso también podrá ser una puerta a la colaboración en el futuro.

Más allá de las condiciones que nos impuso la pandemia, consideramos importante contribuir a que los sujetos del proceso educativo puedan elaborar materiales educativos digitales, lo cual implica, además de propiciar aprendizajes sobre contenidos pertinentes y lenguaje audiovisual, orientar acerca de cómo acceder a la tecnología, probar distintos formatos electrónicos y distintas vías de distribución que garanticen que el material podrá ser utilizado como se ha pensado en su diseño.

Apoyar a las personas con poca cercanía a las TIC y a las aplicaciones de elaboración de textos y videos, edición de imágenes, producción sonora, etc., lograr que puedan apropiarse de ellas y utilizarlas en el ámbito educativo, es el sentido y aporte del curso-taller sobre el cual hemos compartido en este espacio.

Lo anterior se sintetiza en lo expresado por una más de las educadoras que tomaron el curso: “aquí aprendí a utilizar herramientas educativas virtuales que desconocía y a elaborar materiales educativos que nunca imaginé poder hacer”.

Recomendaciones para la acción

1. En el CREFAL, la experiencia acumulada en trabajo educativo a distancia permitió responder con rapidez y pertinencia a la demanda urgente de los docentes de desarrollar habilidades tecnológicas. También fue importante contar con la cercanía de muchos(as) egresados(as) de cursos anteriores que se involucraron con gran rapidez y compromiso en el trabajo. Es muy importante retomar experiencias anteriores de diseño de materiales y considerar a las comunidades de egresados para participar en nuevas propuestas y contribuir a la mejora constante de los cursos a partir de su experiencia.
2. Al diseñar propuestas educativas de diseño de materiales educativos digitales es indispensable que los coordinadores y tutores conozcan y se apropien de los fundamentos pedagógicos y los principios que orientan los cursos. En el caso de los cursos del CREFAL, además de comprender los aspectos pedagógicos básicos que demanda su tarea, era indispensable que hicieran suyos los principios de gratuidad-derecho a la educación, apoyo y motivación para la participación activa de los estudiantes, y actitud de apoyo para resolver problemas técnicos y de uso de las herramientas virtuales, equipos y fallas de Internet, entre muchos otros.

3. Es muy importante recuperar, sistematizar y difundir las experiencias de elaboración de materiales educativos digitales, ya que este cúmulo de conocimiento puede ser útil para muchos docentes. Dado que se trata de procesos no repetibles, la recuperación de las experiencias puede ser un elemento inspirador para muchos.

Lecturas sugeridas

GAIRÍN SALLÁN, JOAQUÍN (2006), "Las comunidades virtuales de aprendizaje", *Educar*, vol. 37, pp. 41-64, en: <https://www.redalyc.org/pdf/3421/342130826004.pdf>

GUTIÉRREZ-VÁZQUEZ, JUAN MANUEL (2002), "Un quehacer problemático. La elaboración de materiales educativos para adultos", *Decisio*, primavera, pp. 5-9, en: https://revistas.crefal.edu.mx/decisio/images/pdf/decisio_1/Decisio1_Art1.pdf

GUTIÉRREZ-VÁZQUEZ, JUAN MANUEL (2004), "Las imágenes en los materiales educativos para adultos", *Decisio*, núm. 9, pp. 23-25, en: https://crefal.org/decisio/images/pdf/decisio_9/decisio9_saber4.pdf

"Módulo 1. Introducción al Lenguaje Audiovisual", en: <https://fddocuments.ec/document/introduccion-al-lenguaje-audiovisual-roaulteducubistream12345678934481introduccion>

La tecnología es un recurso poderoso para valorar aprendizajes profundos y para llegar lejos cuando las distancias físicas no lo permiten

Egresado de cursos del CREFAL