



DGTIC UNAM
DIRECCIÓN GENERAL DE CÓMPUTO Y
DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN
Y COMUNICACIÓN

9º Encuentro universitario
de mejores prácticas
de uso de TIC en la educación

#educatic2023
¿Aprendimos a enseñar con tecnología?



Trabajo dinámico y aprendizaje significativo con el uso de las TIC

Aguilar Ruiz, Blanca Georgina
blanca.aguilar@enp.unam.mx

Escuela Nacional Preparatorio Plantel 7, “Ezequiel A. Chávez”
Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen

En este documento se menciona, de manera general, la evolución que se ha tenido como docente al usar tecnologías digitales durante casi una década. La población con la que se trabajó y seguirá trabajando son estudiantes de Inglés IV, Inglés V e Inglés VI del Plantel 7 “Ezequiel A. Chávez” de la Escuela Nacional Preparatoria. La reflexión que aquí se hace es de cómo se estaba trabajando a partir de un proyecto institucional en el que se otorgó tabletas electrónicas a profesores y alumnos de los planteles 6 y 7, posteriormente, de cómo se llevó a cabo el trabajo a distancia durante la pandemia para llegar a la mayoría de las y los estudiantes y, finalmente, de cómo se trabajó frente a grupo durante el ciclo escolar 2022-2023. Por otra parte, se menciona el trabajo que se está realizando mediante un proyecto institucional aprobado para los años lectivos 2023 y 2024 que se espera sirva de apoyo en el proceso enseñanza aprendizaje de la lengua inglesa.

Desarrollo

Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) se han utilizado en la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) desde hace varios años, pero en su gran mayoría, para la búsqueda de información, para redactar trabajos, elaborar infografías y realizar exposiciones y presentaciones.

➤ Antes de 2020

En 2014, en la preparatoria 7 “Ezequiel A. Chávez” a estudiantes y profesores se les proporcionó tabletas electrónicas como parte de un proyecto institucional. Con el uso de estos dispositivos, el interés por descubrir diferentes formas de trabajar y estrategias para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje creció.

En ese mismo año, se impartieron cursos a profesores para el uso y manejo de las tabletas, así como de diversas aplicaciones. Por ese tiempo, para los Seminarios de Análisis y Desarrollo de la Enseñanza, que se realizan cada año en la ENP, ya se pedía proponer algunas actividades con el uso de herramientas digitales. También en los concursos interpreparatorianos se pedía a nuestros estudiantes que utilizaran algunas de ellas, lo que logró que se convirtieran en Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC).

El uso de herramientas digitales, como bien lo señala el Dr. Héctor Benitez Pérez, director de la DGTIC en López, P. 2021, "...en el aprendizaje y la comunicación significan herramientas de gestión del conocimiento que mejoran el aprendizaje y lo hacen significativo para los estudiantes, facilitan el intercambio de información científica, cultural y la colaboración y comunicación, además de que ayudan al desarrollo de habilidades de análisis y comunicación." Debido a su efectividad en el ámbito académico, éstas comenzaron a utilizarse con más frecuencia.

A partir de 2016 se abrió la posibilidad de que las y los estudiantes de la ENP compartieran el resultado de sus trabajos en la Feria Estudiantil Dominó TIC-TAC, especialmente diseñada para incrementar el uso de herramientas digitales, lo cual fue un avance, pero con el distanciamiento social ocasionado por la pandemia del Covid-19 el uso de éstas herramientas se volvió imprescindible.

➤ Inicio de la pandemia 2020

Debido a la necesidad de trabajar a distancia, la Universidad Nacional Autónoma de México y la Escuela Nacional Preparatoria impartieron una gran variedad de cursos para capacitar al profesorado en el uso de diferentes herramientas tecnológicas, así como de las plataformas Moodle y Google Classroom.

En enero de 2020, La Dirección General de Asuntos del Personal Académicos (DGAPA) de la UNAM aprobó el proyecto INFOCAB PB402920 propuesto por la Mtra. Blanca Georgina Aguilar Ruiz como responsable, el Mtro. Alejandro Villagómez Díaz, la Lic. María Cristina Ferreira Villamar, la Mtra. María del Rocío González Guerrero y el Mtro. Sergio Reyes Crespo como participantes, para la realización de secuencias didácticas y materiales didácticos digitales. Este proyecto, en el que se proponían algunas actividades en línea, tuvo que realizarse con actividades totalmente en línea para apoyar el trabajo a distancia. Algunas de las secuencias y materiales didácticos digitales producto de ese INFOCAB se subieron como aulas modelo en las plataformas de Moodle y Google Classroom para el uso de las y los profesores de la ENP.

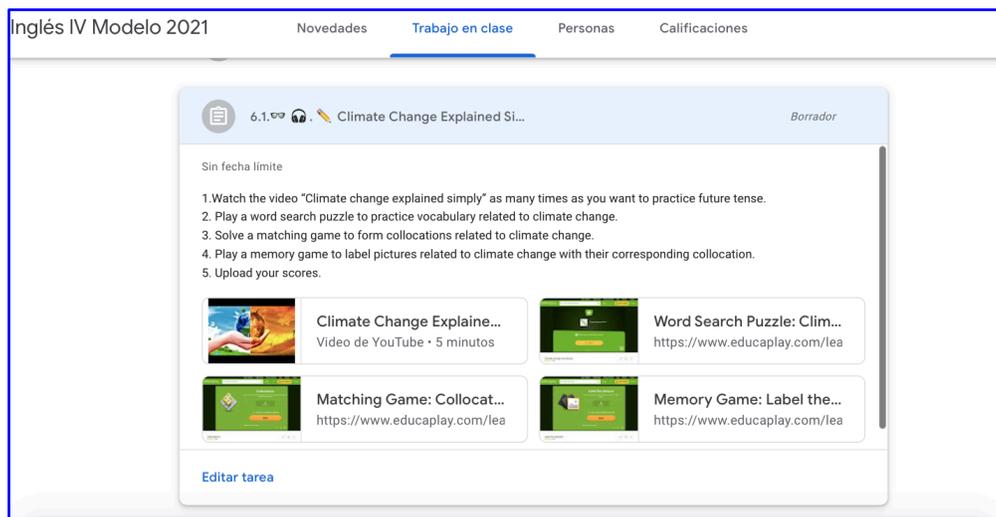
Los profesores participantes en dicho proyecto, en respuesta a la convocatoria del 27 de enero de 2022 del Repositorio Universitario de Recursos Educativos Digitales del Consejo Académico del Bachillerato (RU-CAB), decidieron proponer uno de los materiales didácticos producto del proyecto, para ser integrado a este acervo. Para su aceptación, este material tuvo que ser adaptado a los requerimientos del RU-CAB. Pero esto fue motivo para iniciar otro proyecto INFOCAB, el cual fue aceptado como INFOCAB PB401923, para ejecutarse en los años lectivos 2023 y 2024, del cual se hablará más adelante.

➤ Ciclos escolares 2020-2021 y 2021-2022

Durante estos ciclos escolares en los que se trabajó a distancia, fueron construyéndose los cursos en aulas virtuales, como se muestra en la imagen 1, de acuerdo con los programas de estudio de cada

asignatura. Cursos que contienen instrucciones para el desarrollo de actividades de investigación, diversos materiales como presentaciones en PowerPoint y actividades y juegos elaborados en diferentes aplicaciones por los mismos profesores, ligas a artículos, libros, audiolibros y videos. Con esta labor realizada en las aulas virtuales se logró trabajar con la mayoría de las y los estudiantes.

Figura 1. Curso en aula virtual (G, Aguilar, comunicación personal, septiembre de 2021).



➤ Ciclo escolar 2022-2023

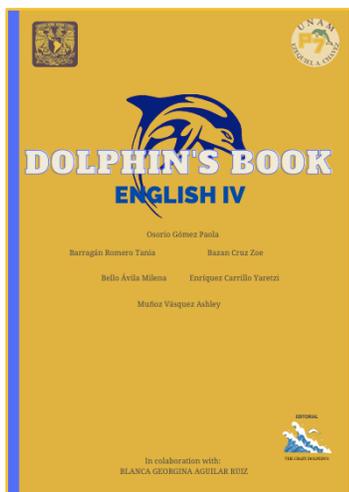
En agosto de 2022 fue el regreso al trabajo presencial, con algunos bemoles pero finalmente frente a frente. El material didáctico que ya se tenía en las aulas virtuales sirvió como apoyo al trabajado en clase. Con el aula virtual fue más sencillo trabajar el aula invertida asignando a las y los estudiantes actividades ya diseñadas allí. Asimismo, las instrucciones, especificaciones y rúbricas que ya se tenían, también fueron de utilidad para el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), metodología que se ha trabajado durante mucho tiempo y que junto con las TIC es posible llevar a cabo un mejor rendimiento en el proceso de aprendizaje ya que, como lo señala la SEP (s/f) “Esta metodología permite ir más allá del aprendizaje compartimentado por asignaturas. La interdisciplinariedad y la aplicación de los conocimientos en el mundo real da sentido a los aprendizajes y evitan la desvinculación escolar.”

El conjuntar lo presencial con lo diseñado en el aula virtual, no podría decirse que fue menos el trabajo pero sí fue un apoyo y se tuvo una mejor organización. Los estudiantes tenían en cualquier momento la información necesaria para trabajar y un espacio para subir sus trabajos, que funcionaba como portafolios.

Los y las estudiantes de la asignatura de Inglés IV, en equipos, presentaron como trabajo final un libro interactivo, como se muestra en las imágenes 2 y 3, que elaboraron con los contenidos del programa de estudios y ejercicios que ellos mismos desarrollaron en línea. Las y los estudiantes de Inglés V,

presentaron cápsulas informativas sobre la investigación de un tema de biología en inglés, utilizando varias aplicaciones, como se ilustra en las imágenes 4 y 5. Dos de estos equipos presentaron su trabajo en la 10ª Feria Estudiantil Dominó TIC-TAC de la ENP. Las y los estudiantes de Inglés VI, también en equipos presentaron ponencias sobre un tema de su área de estudio, Químico Biológicas y de la Salud. Ejemplo de esto puede verse en las imágenes 6 y 7. Todos los equipos presentaron sus proyectos en los audiovisuales ante sus compañeros de grupo, otros compañeros, algunos maestros y padres de familia.

Figura 2. Portada de libro elaborado por estudiantes. Figura 3. Contenido de libro elaborado por estudiantes.



(T. Barragán et al., comunicación personal, 30 de marzo de 2023).



(T. Barragán et al., comunicación personal, 30 de marzo de 2023).

Figura 4. Carátula de presentación elaborada por estudiantes. Figura 5. Carátula de cápsula informativa elaborada por estudiantes.



(J. Castillo et al., comunicación personal, 23 de marzo de 2023).



(M. Cázarez et al., comunicación personal, 23 de marzo de 2023).

Figura 6. Carátula de presentación elaborada por estudiantes. Figura 7. Carátula de presentación elaborada por estudiantes.



(C. De Luna et al., comunicación personal, 15 de marzo de 2023).



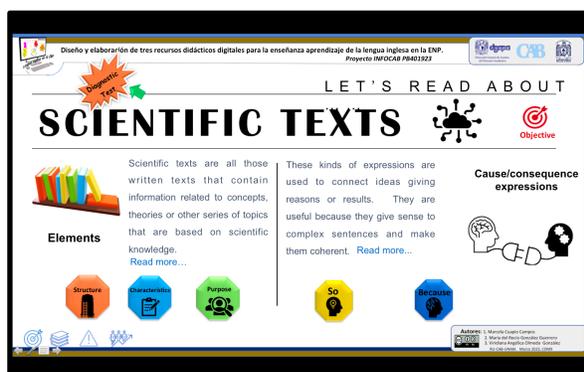
(V. Aguilar et al., comunicación personal, 16 de marzo de 2023).

Estos trabajos fueron realizados por estudiantes de los tres niveles de inglés. Utilizaron diferentes tipos de herramientas, comenzando por fuentes confiables de Internet para realizar sus investigaciones, Google Drive, WhatsApp, correo electrónico y Zoom para el trabajo colaborativo, documentos de Google, presentaciones de PowerPoint, aplicaciones como Canva, Clipchamp y Audacity, entre otras.

➤ Años lectivos 2023 y 2024

El proyecto INFOCAB PB401923 aprobado por la DGAPA para ser desarrollado durante los años lectivos 2023 y 2024, está integrado por el Mtro. Sergio Reyes Crespo como responsable, el Mtro. Alejandro Villagómez Díaz, la Mtra. Blanca Georgina Aguilar Ruiz, la Mtra. Claudia Berenice Rios Atilano, la Mtra. Marcela Cuapio Campos, la Mtra. María del Rocío González Guerrero, el Mtro. Oscar Omar García Ramos y la Mtra. Viridiana Angélica Olmedo Gonzáles como participantes. La propuesta de este proyecto es elaborar tres infografías digitales interactivas para temas específicos de Inglés IV, Inglés V e Inglés VI. De estas infografías interactivas ya se lleva un adelanto, como puede verse en las imágenes 8, 9 y 10. El objetivo de estos materiales didácticos digitales es apoyar a los alumnos para que reafirmen conocimientos vistos en clase y que los practiquen fuera de ella.

Figura 8. Carátula de la infografía interactiva para Inglés IV.



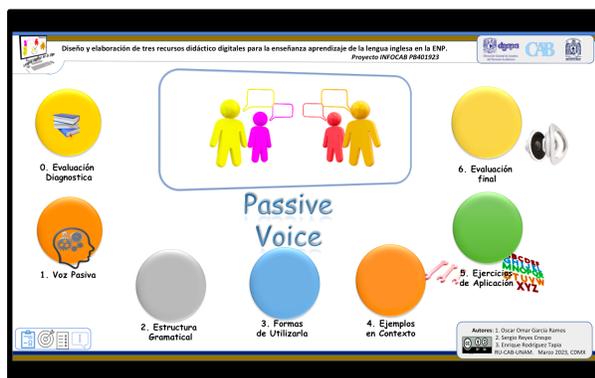
(M. González et al., comunicación personal 2023).

Figura 9. Carátula de la infografía interactiva para Inglés V.



(G. Aguilar et al., comunicación personal 2023).

Figura 10. Carátula de la infografía interactiva para Inglés VI.



(S. Reyes et al., comunicación personal 2023).

Conclusiones

El trabajo que venía realizándose con tecnologías digitales parecía que iba creciendo año con año. Sin embargo, a partir del distanciamiento social ocasionado por la pandemia de Covid-19 se sintió la enorme necesidad de conocer el manejo de herramientas indispensables para poder continuar con el trabajo académico. Se ha notado que a partir del uso de las TIC y las TAC el proceso de enseñanza aprendizaje ha cambiado notablemente. A las y los profesores les permite tener una amplia gama de posibilidades para su práctica docente y tener un trabajo más organizado.

Con las tecnologías digitales a las y los estudiantes se les facilita el trabajo de investigación, les apoya en el desarrollo de sus habilidades de orden superior, como el análisis, la síntesis, el pensamiento crítico, el manejo de información, así como en el desarrollo de sus habilidades de comunicación y del trabajo colaborativo.

Respondiendo a la pregunta ¿Aprendimos a **enseñar** con tecnología? podría contestarse que sí, pero nunca se termina de aprender, siempre habrá algo nuevo que servirá para mejorar.

Referencias bibliográficas

Admin, y Admin. Lopez, P. (2021, May 26). Avanza el uso de TIC en docencia e investigación. *Gaceta UNAM*. <https://www.gaceta.unam.mx/avanza-el-uso-de-tic-en-docencia-e-investigacion/>

Consiste, ¿en qué? (s/f). *METODOLOGÍA DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS (ABP)*. Gov.mx. Recuperado el 26 de mayo de 2023, de <https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2022/06/Metodologia-ABP-Final.pdf>