

Programa Centro Digital en el IES Alquibla: Las TIC al servicio de la creatividad

Santiago Madrid Mota¹

IES Alquibla

Resumen

El IES Alquibla, centro pionero en la incorporación del modelo de enseñanza digital en las aulas de secundaria, viene desarrollando desde hace años numerosas iniciativas con el objetivo de integrar de manera efectiva el uso de dispositivos digitales en los procesos de aprendizaje del alumnado. En el siguiente artículo, se presenta una reflexión acerca de los valores intrínsecos de un modelo digitalizado de enseñanza y cómo, para garantizar su éxito, este debería de ir acompañado de un marcado cambio metodológico. Así mismo, dentro de este marco de trabajo se detallan las experiencias educativas más relevantes llevadas a cabo en el centro en los últimos tiempos.

Palabras clave: educación, digital, innovación y creatividad.

Digital Center Program at IES Alquibla: ICT at the service of creativity

¹ santiago.madrid@murciaeduca.es Coordinador del programa Centro digital del IES Alquibla de La Alberca, Murcia.

Abstract

IES Alquibla, pioneer center in the incorporation of the model of digital education in the secondary classrooms, has been developing numerous initiatives for years with the aim of effectively integrating the use of digital devices in the student learning processes. In the following article, a reflection is presented about the intrinsic values of a digitalized teaching model and how, to guarantee its success, this should be accompanied by a methodological change. Likewise, within this framework the most relevant educational experiences carried out in the center in recent times are detailed.

Keywords: digital, education, creativity and innovation.

Introducción

El IES Alquibla acumula más de dos décadas de experiencia en la implantación de las TIC en el ámbito educativo. Durante este tiempo el centro ha ido progresando al ritmo impuesto por los avances tecnológicos, adaptándose e intentando siempre sacar la mayor rentabilidad a los recursos disponibles.

En el año de su inauguración (1992) el centro solicitó su incorporación al Plan Atenea, que le fue concedida al curso siguiente. Desde entonces y hasta ahora, se han venido realizando en el centro numerosas acciones encaminadas al uso efectivo de las TIC en educación, algunas de las cuales han sido avaladas con la realización de diversos proyectos de innovación educativa, así como con la participación en cuantos programas educativos han sido convocados dentro de este ámbito. El más reciente de ellos es el programa Centros Digitales convocado por la resolución de 21 de marzo de 2017, de la dirección general de innovación educativa y atención a la diversidad, al que el IES Alquibla se encuentra adscrito desde su inicio, dentro de su modalidad avanzada.

Fruto de esta incansable apuesta por la innovación, durante el curso 2012-2013 se llevó a cabo en el instituto el proyecto piloto de implantación de la plataforma educativa iDEA, en el marco de un convenio de colaboración entre la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, a través de la Consejería de educación, formación y empleo y la Fundación Albéniz, promotora del proyecto.

Esta iniciativa fue pionera en nuestro país como un completo modelo de enseñanza digital, cuando un grupo de alumnos de 1º ESO quedó

exento de la utilización de los tradicionales libros de texto, que fueron sustituidos por su versión digital. Por primera vez, nuestros alumnos estudiaban y realizaban la gran mayoría de sus tareas sobre un dispositivo electrónico.

Aunque el proceso educativo se desarrolló con normalidad y el grado de satisfacción fue alto, hubo también unanimidad entre el profesorado participante en la clara necesidad de introducir de manera progresiva un cambio en la metodología empleada dentro del modelo de enseñanza digital. Pronto entendimos, que la incorporación de dispositivos con conexión a la red en el aula junto al uso libros de texto en formato digital, no eran avales suficientes para justificar una mejora en la calidad del sistema. Así mismo, resulta obvio constatar que la realidad tecnológica en que se desenvuelven y desarrollan nuestros alumnos, requiere del dominio de nuevas destrezas, competencias y formas de trabajo; que como mínimo deberían de complementar al aprendizaje basado en la mera adquisición de conocimientos.

Por ello, la conclusión más importante extraída de esta pionera experiencia de enseñanza digital fue la necesidad de introducir un cambio metodológico que ayude a integrar de manera eficaz las TIC en la forma de trabajar de nuestros alumnos. Tal y como marcan las competencias básicas, el aprendizaje autónomo, creativo y colaborativo deberían ser bandera de un nuevo modelo de enseñanza que nos encamine a un verdadero giro en el paradigma de la educación.

Entendimos también que la creatividad debe pasar a ser un eje fundamental del modelo, permitiendo que el alumno aprenda haciendo y creando su propio conocimiento, de manera autónoma y original. En este último punto, el uso de dispositivos tecnológicos juega un relevante papel, al ofrecernos multitud de herramientas para el procesamiento, creación y difusión del conocimiento.

Con las premisas anteriores, nuestro instituto ha ido creciendo en experiencia a través de la realización de innovadores proyectos y la concreción de una serie de estrategias metodológicas comunes, que en el desarrollo del presente artículo serán descritos con detalle.

Valores añadidos en un modelo de enseñanza digitalizado

Trabajar dentro de un modelo de enseñanza digitalizado debe aportar al sistema educativo un conjunto de potencialidades o valores añadidos, al tiempo que lo acerque a los cambios tecnológicos a los que está sometida la sociedad en que vivimos. Para lograr el anterior objetivo, el uso de la tecnología en las aulas debería ser lo más transparente posible, generando unas condiciones de trabajo efectivo que no entorpezcan el

proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que lo faciliten.

Desarrollar los procesos de enseñanza-aprendizaje con acceso permanente a la red y sus servicios, tanto por parte del docente como el alumno, desplaza al profesor como exclusiva fuente de conocimiento en el aula, abriendo un infinito abanico de posibilidades para la realización de actividades en línea.

La posibilidad de establecer nuevas vías de comunicación virtual entre profesores, alumnos, familias y centro, agiliza y optimiza, como nunca antes había sido posible, la forma de compartir la información. Del mismo modo, almacenar de manera organizada y accesible cuantos materiales y recursos didácticos en formato digital sean susceptibles de ser utilizados en la actividad docente o los procesos de aprendizaje del alumno, posibilita el acceso inmediato a los mismos.

Otro punto fuerte del modelo digital reside en la coordinación y el seguimiento de la actividad educativa por parte de todos los agentes del sistema. Para ello, el establecimiento de un calendario digital compartido de eventos, donde se recojan fechas para actividades, tareas, convocatorias, etc.; junto a la posibilidad de acceder en línea por parte del alumno y las familias al seguimiento del proceso de aprendizaje del alumno, son un claro ejemplo del valor añadido que proporciona el uso de la tecnología en estas tareas.

Por último, la utilización de dispositivos electrónicos proporciona a los alumnos una potente herramienta para la producción y difusión de los materiales digitales. El empleo de servicios web, programas o apps permite al alumno realizar de forma eficiente sus propias producciones, al tiempo que incrementa su competencia digital y estimula su creatividad. Por otro lado, la difusión instantánea a través de la red del proceso educativo y su producto final, da visibilidad y transparencia al trabajo realizado a toda la comunidad educativa.

Estrategias metodológicas en la enseñanza digital

El conjunto de potencialidades anteriores abre el camino a la utilización de nuevas estrategias metodológicas dentro y fuera del aula, dando al alumno un papel más activo, autónomo y creativo en su proceso de aprendizaje. La combinación del uso de la tecnológica con la puesta en práctica de metodologías activas, debe de actuar como motor para la transformación de los procesos de enseñanza.

A continuación, se enuncian una serie de indicaciones a modo de guía de estrategias metodológicas dentro de la enseñanza digital. La gran mayoría de estas propuestas no son propiedad exclusiva de un modelo

digitalizado, puesto que creemos que la inserción de la tecnología en los procesos de enseñanza viene a ayudar y complementar a un sistema que se apoya en principios como los que se detallan a continuación:

- Escuchar y atender las inquietudes, necesidades e intereses de los alumnos.
- Buscar el potencial y las capacidades de cada individuo dentro del grupo.
- Promover la autonomía y responsabilidad al alumno en su proceso de aprendizaje, confiando en sus capacidades.
- Explorar alternativas a la mera transmisión de contenidos mediante clases magistrales, trasladando al alumno la tarea de descubrir e investigar sobre los conceptos fundamentales de la unidad.
- Dotar al alumno de las herramientas necesarias para que aprenda a gestionar la cantidad de información que se encuentra a su disposición en Internet.
- Trasladar el trabajo en el aula a manos de los alumnos, ejerciendo el profesor la labor de guía y apoyo en el proceso de aprendizaje de los alumnos.
- Poner en valor la participación y la cooperación frente a la competitividad.
- Potenciar actividades que permitan el aprendizaje colaborativo y en red de los alumnos.
- Confeccionar actividades o proyectos que impliquen la contribución desde varias asignaturas y permitan al alumno sentir una perspectiva global de las cosas.
- Fomentar la creatividad a través de la realización de trabajos prácticos cuyo resultado final presente un claro objetivo o utilidad.
- Introducir al alumno en la expresión a través de otros lenguajes (vídeo, cómic, música, animación, etc.)
- Extender el marco de las actividades más allá de los límites físicos del centro, fomentando la participación y colaboración con personas externas (familias, amigos, alumnos de otros centros, etc.)
- Permitir a los alumnos compartir y mostrar al resto del grupo el resultado de su trabajo.

- Posibilitar una actitud crítica y constructiva ante el trabajo realizado.
- Diseñar un aprendizaje más versátil y a la vez personalizado, que posibilite de manera natural la atención a la diversidad del alumnado.
- Realizar actividades compensadoras del uso intensivo de los medios digitales, que fomenten la interacción personal de los alumnos.
- Promover la realización de actividades que contemplen al individuo como tal, al margen de su rendimiento académico.

Proyecto Alkibla 314

Con la mente en las estrategias metodológicas anteriormente descritas, durante los cursos académicos 2016-2017 y 2017-2018 se llevó a cabo en el centro un ambicioso proyecto que comenzaba tal que así:

“Año 2038, el planeta Tierra se encuentra en una situación crítica. El medio-ambiente se ha deteriorado hasta el punto que el aire se hace irrespirable. La gran mayoría de las especies animales y vegetales forma parte del pasado y las que sobreviven se encuentran al borde de su extinción. Los recursos energéticos son la principal moneda de cambio para los humanos, que habitan en pequeñas comunidades.”

El anterior fragmento corresponde al inicio del prólogo del relato de ciencia ficción Alkibla 314, el cual constituye la columna vertebral del proyecto que lleva el mismo nombre.

Durante la realización de cada una de las propuestas didácticas que componen este proyecto, nuestros alumnos, trabajando en equipos (*misiones*), se vieron inmersos en una aventura a través del tiempo y el espacio, de la cual fueron al mismo tiempo protagonistas y co-creadores. Todos participaron de un objetivo común, salvar a la especie humana de las consecuencias del deterioro medioambiental al que hemos sometido a nuestro planeta durante años.

Cada alumno, perteneciendo a una misión, proyectó su futuro a través de uno de los personajes de la novela. La escritura de los relatos, uno por misión, fue realizada por los propios alumnos a partir de las pautas dadas por el profesorado, que le proporcionan su línea argumental. Así mismo, dentro del contexto en el que se desarrolla cada capítulo del relato, los alumnos debieron resolver diferentes actividades y retos.

Alkibla 314 es un proyecto colaborativo, realizado por un grupo de profesores y alumnos del IES Alkibla, que nace de la inquietud de experimentar nuevas estrategias metodológicas que fomenten el aprendizaje activo, autónomo y colaborativo de los estudiantes dentro del aula. A través de la realización de este proyecto, de carácter multidisciplinar, se persiguió dar una respuesta educativa más adaptada a las características de nuestros alumnos, respondiendo a sus inquietudes y generando escenarios de aprendizaje más motivadores y atractivos.

La aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los procesos de aprendizaje cobra una especial relevancia en el desarrollo de este trabajo, en el cual todas y cada una de las propuestas didácticas están apoyadas en el uso de dispositivos electrónicos conectados a la red. No en vano, el grupo de alumnos al que se dirigió esta experiencia cursaba en el centro un modelo integral de enseñanza digital, donde cada estudiante dispone de un equipo personal con conectividad y la gran mayoría de los recursos empleados en las asignaturas se encuentran en formato digital.

La gamificación de los procedimientos de evaluación de las actividades llevadas a cabo, le proporcionó al proyecto un carácter lúdico, con la intención de facilitar la interiorización de conocimientos de una forma más divertida, generando una experiencia positiva en los estudiantes.

Con las premisas anteriores, los profesores participantes trabajando de manera coordinada y colaborativa ejercieron de guías de sus estudiantes a través de una aventura de conocimiento, creatividad y acción.

Para acceso a la información completa de este proyecto y sus resultados puede consultarse la web del mismo².

Proyecto GeoAlberk

Con el principal objetivo de abrir a todo el alumnado del centro la posibilidad de participar de un proyecto colaborativo y multidisciplinar que ponga en valor un uso efectivo de la tecnología dentro de los procesos de aprendizaje, se desarrolla durante el curso académico 2018-2019 un proyecto que lleva por nombre GeoAlberk.

² <https://alkibla314.weebly.com/>

GeoAlberk es una app educativa de geolocalización en el entorno del IES Alquibla, que se encuentra ubicado en la pedanía murciana de La Alberca; un bonito pueblo situado en la falda del Parque Regional de El Valle, que posee importantes valores tanto históricos como medioambientales.

A través de esta aplicación, cuyos contenidos han sido desarrollados por alumnos del centro, se pretende acercar a cualquier persona a descubrir los secretos de La Alberca, al tiempo que nuestros estudiantes investigan, aprenden y crean una herramienta abierta a todos y diseñada para todos.

Los usuarios de GeoAlberk deberán desplazarse físicamente por la localidad y su entorno, a través de un mapa interactivo en el que encontrarán geolocalizados numerosos puntos de interés, a los que deberán acercarse. Una vez situados en las proximidades de las coordenadas indicadas la aplicación mostrará al jugador una detallada información vinculada a la posición que ocupa junto a una cuestión en forma de reto o enigma, que deberá de resolver sobre el terreno. Cada prueba resuelta correctamente otorgará al jugador una recompensa o puntuación.

La información y pruebas contenidas en la app se encuentran categorizadas y versan sobre las diferentes áreas del currículo de ESO y sobre aspectos relacionados directamente con la historia y vida de localidad. Para ello, los alumnos tuvieron que documentarse, buscar información y visitar diferentes emplazamientos, organizaciones y asociaciones del pueblo.

Por último, decir que GeoAlberk es un proyecto escalable y transportable a cualquier otro centro educativo, ya que la aplicación permite posicionar enigmas en cualquier parte de nuestro planeta.

Mencionar que este proyecto educativo recibió el Premio Acción Magistral 2018 a la Idea docente. Para acceso a la información completa del mismo y sus resultados puede consultarse la siguiente web³.

Conclusiones

La enseñanza digital del IES Alquibla es un proyecto vivo y en continuo desarrollo. Desde sus inicios, se constituyó una comisión de profesores que reunida con frecuencia semanal ha posibilitado la coordinación y el trabajo colaborativo de los docentes. Esta ha sido

³ <https://geoalberk.weebly.com/>

también el foro para reflexión y evaluación del modelo de educativo, así como para la constante generación de nuevas ideas y la realización de proyectos de integración de las TIC como los descritos en el presente artículo.

En el momento actual, podemos apreciar la notable mejora de las infraestructuras tecnológicas de los centros educativos, que proporcionan unas condiciones óptimas para que el uso de la tecnología sea lo más transparente posible, convirtiéndose cada vez más en un elemento determinante en los procesos de aprendizaje de nuestros estudiantes. Plataformas educativas, recursos didácticos digitales y aplicaciones de productividad, junto al acceso directo a la información y las comunicaciones que proporciona el uso de Internet, constituyen hoy en día un nuevo y potente entorno de aprendizaje para los alumnos.

Aun así, somos conscientes que estas excelentes herramientas no son suficientes para conseguir aproximar la forma en la que nuestros alumnos construyen su conocimiento a las exigencias reales de la sociedad tecnificada y competitiva en la que deberán de desarrollarse como personas. Si bien no existe, como es propio en educación, una solución única, sí que sabemos que hay que comenzar a dar un papel más activo a los estudiantes, promoviendo su autonomía a la hora de enfrentarse a problemas y situaciones cambiantes.

Por último, mencionar, lo que probablemente sea el aspecto más diferenciador de las experiencias educativas llevadas a cabo en nuestro centro en los últimos tiempos dentro del programa digital, la promoción de la creatividad. La creatividad es el mayor activo de nuestra sociedad y el mejor tesoro para el desarrollo del proyecto vital pleno de cada estudiante. Sabemos además que es una competencia que se enseña y se aprende, que se puede entrenar en el día a día de estudiantes, docentes y familias.

Referencias

- Resolución de 21 de marzo de 2017, de la Dirección General de innovación educativa y atención a la diversidad para el desarrollo del programa: Centro digitales. Recuperada de la URL:
<http://servicios.educarm.es/templates/portal/ficheros/websDinamicas/45/Convocatoria%202017%20CI%2052503%2022-03-17.pdf>
- Hernando Calvo, A. (2018). *Escuelas innovadoras y familias creativas*. Madrid: FAD.