



# Form@cción

Departamento de Formación, Evaluación e Innovación Educativa

I.E.S. "Francisco de los Ríos"

Fernán Núñez (Córdoba)

Nº 18

Febrero de 2019

Muchos docentes se cuestionan la manera de impartir las clases de su materia para encontrar la metodología más adecuada. La cuestión está en elegir entre métodos tradicionales o metodologías innovadoras. A la hora de responder a esta cuestión, el profesorado debe tener claros los objetivos de aprendizaje que pretende conseguir y, al mismo tiempo, analizar al alumnado concreto y sus características, ya que es este el centro del proceso de aprendizaje. Todos los elementos citados incidirán en las técnicas que se han de utilizar para lograr con éxito un aprendizaje significativo. Otros aspectos a tener en cuenta son las diferencias individuales entre el alumnado (intereses, capacidades, ritmos de aprendizaje), por lo que hay que desplegar una metodología que responda a esa diversidad; y por otro, que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación no deben ser el centro de la práctica educativa, sino que su uso debe adaptarse a la situación de aprendizaje del alumnado y la clase. Además, habrá que determinar si lo importante en la evaluación del alumnado es la adquisición de unos determinados conocimientos o de unas determinadas competencias y habilidades.

La innovación está relacionada con la formación permanente del profesorado, introduciendo de forma adecuada las nuevas TICs y combinando actividades más creativas y participativas con metodologías más tradicionales, sin olvidar las posibilidades que pueden ofrecer los temas transversales en la organización y desarrollo de determinados contenidos.



**¿ Innovar como necesidad ?**

*Si tienes alguna experiencia educativa o formativa que quieras compartir con tus compañeros/as*

*Enviar colaboraciones a*

*dpto.formacion@iesfranciscodelosrios.es*

**Podemos entender por innovación educativa la aplicación de una idea que produce un cambio planificado en el proceso educativo para generar una mejora en los objetivos perseguidos, pero la innovación debe adaptarse a las necesidades detectadas y no al revés.**

**Habría que seguir el siguiente proceso, sin olvidar la propia creatividad como elemento a tener en cuenta:**

- 1. Identificar el aspecto que consideramos que hay que mejorar o problema a resolver.**
- 2. Indagar y conocer las posibilidades de innovación que hay para ese aspecto, últimas tendencias innovadoras, etc.**
- 3. Elegir la innovación más adecuada para la mejora identificada.**
- 4. Diseñar la aplicación de la innovación: contenidos a considerar, herramientas a utilizar, actividades a desarrollar.**
- 5. Seguir una buena estrategia de aplicación de la innovación.**
- 6. Evaluar los resultados de la innovación. ¿Se ha producido la mejora esperada?**

## **Tendencias en innovación educativa.**

Es importante familiarizarse con las tendencias innovadoras que se están desarrollando en la actualidad, teniendo en cuenta que algunas de ellas acabarán imponiéndose y otras no, en función de la respuesta que estas den a las necesidades del profesorado y de la sociedad. El profesorado debe seleccionar aquellas que realmente responden a sus necesidades de formación para mejorar los procesos de enseñanza – aprendizaje con su alumnado. La innovación no siempre supone cambiar todo, sino combinar nuevas tecnologías con ideas anteriores.

Algunas tendencias innovadoras actuales son las siguientes:

### **- Pedagogía inversa o *Flipped Classroom*.**

Mediante esta metodología el alumnado, a través de soportes audiovisuales, realiza trabajos, actividades y tareas que antes se realizaban en clase, y el tiempo de aula se dedica a actividades que requieren más participación e interacción. Para desplegar esta metodología se necesita una estructuración adecuada de la materia y de los recursos técnicos, así como ciertos conocimientos en el manejo de las nuevas tecnologías y un sistema para evaluar los resultados.

### **- Aprendizaje colaborativo / Trabajo en equipo.**

Esta metodología se basa en la realización de tareas y actividades en grupo siendo necesaria la ayuda e interacción, en la que cada alumno/a contribuye a la mejora de su propio aprendizaje y del aprendizaje de los demás. Son necesarios ciertos conocimientos técnicos para plantear actividades variadas y una infraestructura suficiente y adecuada

### **- Aprendizaje Basado en Proyectos.**

Para este tipo de aprendizaje hay que realizar una reestructuración de los contenidos que se desarrollan mediante la propuesta al alumnado (de forma individual o en grupo) de una serie de problemas y cuestiones sobre un tema que ha de investigar de forma autónoma. Al final del proceso, el

alumno o grupo debe presentar, hacer público, ante su clase, centro, medio social, etc., un trabajo final (presentación, ponencia, mural...). En esta metodología es básico tener un sistema adecuado para evaluar los resultados teniendo en cuenta que se desarrolla en un contexto de organización distinta de los contenidos, de flexibilidad y creatividad.

#### - Gamificación educativa.

Consiste en integrar de forma sistemática y adecuada el juego en el proceso de aprendizaje para mejorar el compromiso y la motivación de los participantes. Para esta metodología se necesita, además de una buena planificación, una estructura técnica necesaria para realizar el juego y un sistema para evaluar los resultados. Existe una gran diversidad de herramientas, por lo que se trata de encontrar la más adecuada a la materia o contenidos correspondientes (Kahoot, Edmodo, Kahoot, Brainscape, Cerebriti, Pear Deck, Minecraft, Classcraft...)

#### - Aprendizaje personalizado.

Supone adaptar el proceso al ritmo de aprendizaje, conocimiento y perfil del alumnado. El desarrollo de esta estrategia está condicionado por el número de alumnos, tecnologías disponibles, competencias digitales del profesorado y alumnado, etc.

#### - Realidad virtual.

Se trata de utilizar la realidad virtual en las explicaciones teóricas, realizando visitas a lugares y espacios correspondientes a los contenidos que se están viendo. Por ejemplo, el profesor/a de ciencias puede realizar una visita virtual a un parque protegido mientras explica el tema de la conservación del medio natural. El problema principal de esta metodología es encontrar los contenidos virtuales adaptados a nuestra materia, aunque existe la posibilidad de crearlos uno mismo, lo que exige ciertos conocimientos técnicos y un mayor atrevimiento.

#### - Realidad aumentada.

Esta estrategia nos permite incorporar datos virtuales (audio, vídeo, textos, hipervínculos, elementos multimedia, etc.), a partir de un objeto del mundo real (representado mediante imagen o la propia realidad física). Mientras que en la realidad virtual el alumno se sumerge en un mundo virtual generado por el ordenador, en la realidad aumentada es el alumno quien, sirviéndose de la realidad virtual, amplía la información del mundo real interactuando con ella. Mediante la realidad aumentada podemos visionar un entorno físico del mundo real cuyos elementos se combinan con elementos virtuales para la creación de una realidad mixta en tiempo real (combinación de elementos virtuales en elementos físicos reales que se visionan a través de un dispositivo). Para desplegar esta estrategia se necesita un dispositivo con cámara (móvil, Tablet, portátil..., la aplicación Google Glass, lentillas...)



## - Realidad Mixta.

Es una mezcla de realidad virtual y realidad aumentada que combina lo mejor de cada una de ellas para cambiar la forma en que se percibe el mundo. Esta estrategia incluye la interactividad que permite la realidad virtual y, al mismo tiempo, el poder visual de la realidad aumentada.

- **Novedades tecnológicas** para que el alumno, a la vez que se divierte, pueda aprender: Minecraft Education Edition (videojuego basado en la construcción de bloques y mapas interactivos), Google Expeditions (a través de unas gafas de realidad virtual se pueden realizar visitas a diferentes partes del mundo), Virtual School Suitcase (herramientas virtuales necesarias para observar, explorar e interactuar en diferentes escenarios virtuales), Aula 3D (ofrece la posibilidad de tocar y observar un objeto de manera directa en tres dimensiones para asimilar conceptos de arquitectura, historia del arte, plástica, geometría...).

- **Otras novedades tecnológicas:** Appvise (aplicación para dispositivos móviles que facilita la comunicación entre padres, profesores y alumnos, ayudando a temas de tutoría, bullying...), Reinvent the classroom (tablets especializadas para la educación, ordenadores con pantalla giratoria de 360º...), Chromebooks (ofrecer de forma multimedia los contenidos).

*(El profesorado puede profundizar y ampliar conocimientos para descubrir las posibilidades de cada una de estas tendencias innovadoras por separado o la combinación de varias de ellas).*

## **Aspectos educativos y éticos** en el uso de las TICs en educación.

- Es fundamental una suficiente competencia digital del profesorado.
- Tener en cuenta que las nuevas TICs son una herramienta, no un fin en sí mismas.
- Procurar como objetivo transversal la alfabetización mediática del alumnado en el uso de las nuevas TICs:
  - Uso y no abuso para evitar la tecnoadicción.
  - Uso responsable y seguro (herramientas de seguridad y privacidad en internet).
  - Uso crítico y respetuoso.
- Respeto a la propiedad intelectual en el uso y explotación de los contenidos de Internet (distinguir entre visión social y visión mercantilista). Evitar el plagio y el fraude académico.
- Respeto y cumplimiento de los derechos humanos en el uso de las nuevas TIC.

Fuentes: trabajo realizado utilizando distintas fuentes, entre las que destacamos las siguientes:

-Tendencias en innovación educativa. Angel Fidalgo Blanco. (Universidad Politécnica de Madrid.)

- <https://eldiariodelaeducacion.com/>

- <https://www.inspiratics.org/es/>

- <https://www.educacionrespuntocero.com/>

- <https://innovacioneducativa.wordpress.com/>

- <https://www.nubemia.com/>

- Ética y Educación en la era digital: perspectivas globales y estrategias para la transformación local en Cataluña: Olcott Jr., Xavier Carrera Farran, Eliana Esther Gallardo Echenique y Juan González Martínez .

- <https://es.wikipedia.org>.



**Departamento de Formación, Evaluación e Innovación**  
**IES Francisco de los Ríos**  
**Fernán Núñez (Córdoba)**  
**dpto.formacion@iesfranciscodelosrios.es**

