DECÁLOGO EDUCACIÓN. ESTAMOS EN EL SIGLO XXI

José Luis Bernal Agudo. 2022 jbernal@unizar.es



Los futuros **profesores** tienen que asumir el rol, la responsabilidad, el reto... de lograr ser **agentes de cambio** y no ser unas meras marionetas del sistema, que ayude a reproducirlo. Los verdaderos agentes de cambio no van a ser la legislación, los recursos, las orientaciones oficiales... VAN A SER LOS PROFESORES. Aún en la clase con menos recursos se pueden lograr grandes resultados.

Para ello se necesita de **profesores comprometidos e implicados**. En 1936 Juan Ramón Jiménez nos decía: "Quien tiene un empleo hace su labor para ganar dinero; quien tiene una vocación consigue que el amor a su trabajo sea un ámbito de compromiso humano. No solo se trata del dinero, sino de la ética que uno elige para relacionarse con los demás".

Actualmente, la educación no responde a las necesidades y demandas de nuestra sociedad, que podríamos caracterizar como compleja, hiperconectada, hiperinformada, volátil... Frente a una enseñanza muy habitual dirigida a acumular conocimientos ("Los estudiantes no son pollos de engorde") debería ser una en la que los alumnos debieran aprender a usar los conocimientos de forma flexible en una sociedad en continuo cambio. En vez de enseñarles directamente solamente lo que necesitarán saber dentro de unos años, deberíamos enseñarles a aprender y a analizar críticamente el conocimiento para poder transformarlo.

1) CUATRO ESCENARIOS CLAVE EN LOS QUE NOS VAMOS A MOVER EN EL S. XXI

Puedo resaltar cuatro claves para entender las referencias que deberá tener en cuenta la educación en los próximos años

- 1. Educar en una sociedad de algoritmos, redes y pantallas, hiperconectada e hiperinformada.
- 2. Educar en la volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad
- 3. Educar en una sociedad muy desigual y multicultural, en una aldea global (no hay barreras)
- 4. Educar a unos **alumnos** que van a vivir en una sociedad con retos como la **ecología, el medio ambiente, el stress, la obesidad, la alimentación...**

1. INTELIGENCIA ARTIFICIAL, BIG DATA Y ROBÓTICA

La inteligencia artificial será la realidad que defina los próximos años, tratando de que las máquinas sean capaces de emular comportamientos inteligentes. La automatización y tecnología van a ser los pilares sobre los que descansa la sociedad 5.0, forjada a golpe de **inteligencia artificial, big data y robótica**.

Pero con todos los avances que va a lograr la humanidad con ella (coches inteligentes sin conductor, robots que sustituyen trabajos penosos...) nos vamos a encontrar también con ciertos problemas, como son por ejemplo las *fakes news*, la privacidad en las redes sociales, el fenómeno de las "cajas negras" personales ...

Lifelogging: el fenómeno de las "cajas negras" personales, la realidad de la que todos formamos parte

Cuando nos exponemos diariamente a las redes, nuestra privacidad peligra. El rastro digital que dejamos con nuestra actividad cotidiana lo dice casi todo de nosotros. La captura audiovisual de las experiencias diarias (Lifelogging -bitácora de vida) consiste en recopilar datos, sobre experiencias personales a través de sensores portátiles (Juan Diego Godoy.2021. https://elpais.com/retina/2021/01/20/innovacion/1611107359_745257.html)

Vivimos en un mundo virtual (Google como siniestro pedagogo). La presencia de Microsoft, Apple y Google, empresas privadas, en la educación es algo sospechoso... La gratuidad del CLASSROOM es algo sospechosa.

Se le entrega a Mefistófeles/Google una corporación no muy transparente, el alma de los estudiantes transformada en datos... esta información vale millones de dólares... Es peligroso confiar la educación a un algoritmo.

2. VOLATILIDAD, INCERTIDUMBRE, COMPLEJIDAD Y AMBIGÜEDAD

Vamos a vivir en un ambiente de incertidumbre, complejo... donde nada mejor que las palabras de Edgar Morin y Zygmunt Bauman para definirlo:

Edgar Morin:

"Es necesario aprender a navegar en un océano de incertidumbres a través de archipiélagos de certeza"

"Hay que aprender a enfrentar la incertidumbre puesto que vivimos en una época cambiante donde los valores son ambivalentes, donde todo está ligado. Es por eso que la educación del futuro debe volver sobre las incertidumbres ligadas al conocimiento"

Zygmunt Bauman: (Los retos de la educación en la modernidad líquida)

La educación, en la época de la modernidad líquida, ha abandonado la noción de conocimiento de la verdad útil para toda la vida y la ha sustituido por la del conocimiento «de usar y tirar», válido mientras no se diga lo contrario y de utilidad pasajera

La educación no debería dedicarse solo al fomento de las habilidades técnicas y a la educación centrada en el trabajo, sino a formar ciudadanos que recuperen el espacio público de diálogo y sus derechos democráticos, pues un ciudadano ignorante de las circunstancias políticas y sociales en las que vive será totalmente incapaz de controlar el futuro de éstas y el suyo propio.

¿Qué sabemos del futuro, qué tipo de trabajos habrá? Educamos a alumnos desde unas competencias/aprendizajes que no sabemos si les van a servir para el futuro, ya que ¿realmente sabemos cuáles van a ser sus trabajos en el futuro?

Lo que nos parecía imposible e impensable está sucediendo, estamos en la SOCIEDAD DE LA INCERTIDUMBRE. Actualmente hablamos de cambio climático, incertidumbre laboral, coronavirus, populismos...y en el marco de esa realidad tenemos una educación meramente transmisiva y academicista, basada en unos libros "sagrados" que son los que detentan la verdad.

En el S.XXI se necesita disponer de habilidades para...

- buscar la información,
- · seleccionar la más adecuada,
- y comprender e interpretar lo que vamos encontrando.

Hay que formar personas con una gran adaptabilidad, capacidad de trabajo en equipo, altas habilidades, con ideas, desarrollando valores como la autonomía personal, creatividad, innovación...

Educar no es solo transmitir datos, informaciones ni siquiera conocimientos, se trata sobre todo de formar personas que sean **capaces de aprender a aprender**

3. ALDEA GLOBAL INTERCONECTADA CON UNA GRAN DIVERSIDAD Y DESIGUALDAD.

Aunque en este ámbito poco puede hacer el profesorado, sí que es necesario destacarlo ya que cada vez mas el mundo universitario refleja las desigualdades de la sociedad. Las universidades privadas van surgiendo desde entidades financieras a veces no muy claras y bastantes de ellas ligadas a sociedades con ideologías determinadas, no solo de índole religioso sino también político. Asimismo, los estudiantes con menos recursos cada vez disponen de menos ayudas para favorecer la posibilidad de seguir los estudios universitarios. Tenemos una sociedad donde la "igualdad" no se discute, pero donde la "equidad" brilla por su ausencia.

La universidad PUEDE Y DEBE contribuir en la construcción de una sociedad más justa y equitativa. La educación (sobre todo la pública) ha tenido y debería tener un papel compensador de las desigualdades, actuando como mecanismo de cohesión social.

4. ECOLOGÍA, MEDIO AMBIENTE, STRESS, OBESIDAD, ALIMENTACIÓN...

Unos datos a modo de ejemplo:

Los productos de desayuno de la publicidad infantil triplican su contenido en azúcar. Según un estudio (Breakfast Food Advertisements in Mediterranean Countries: Products' Sugar Content in the Adverts from 2015 to 2019), la media de azúcar de este tipo de alimentos dirigidos a niños es de un 36,20 %, frente al 10,25 % de los dirigidos a adultos

Por fijarnos en un aspecto, una investigación que ha seguido el crecimiento de 3.700 menores muestra que <mark>la polución</mark> afecta al peso del recién nacido y al desarrollo pulmonar y cognitivo. "Con contaminación, hemos encontrado mucha relación con la función atencional, la memoria, el desarrollo mental y la motricidad; lo que además resulta muy consistente con los resultados de otros estudios"

Mientras que en 1975 menos de un 1% de la población de entre 5 a 19 años sufría **obesidad,** en 2016 se alcanzaron los 124 millones de afectados (un 6% de niñas y un 8% de niños), según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Según vaticina Hans Magnus Enzesberger, los grandes lujos del futuro serán cosas tan básicas como la **naturaleza, el agua y el aire**.

TENEMOS UN GRAN RETO POR DELANTE: Elegir, estructurar y desarrollar aquellos aprendizajes relevantes para una sociedad que no demanda personas enciclopédicas, sino con el suficiente conocimiento y habilidades para ser capaz de aprender en todo momento.

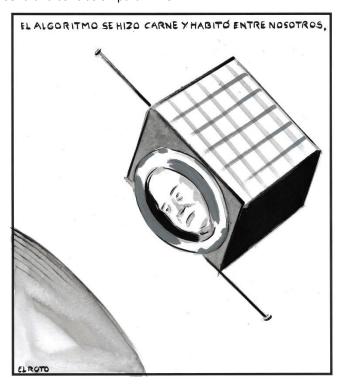
¿Realmente tratamos de que los alumnos COMPRENDAN el mundo, la realidad que viven y van a vivir en un futuro? Por ejemplo, estudiar la pirámide de alimentos no implica que sean conscientes y que dispongan de recursos para poder identificar lo que sería una dieta sana y no ser engañados por toda la maquinaria comercial de las grandes compañías que controlan el consumo mundial, cada vez en menos manos.

DECÁLOGO

LA UNIVERSIDAD NECESITA UN PROFESORADO COMPROMETIDO E IMPLICADO QUE TRABAJE PARA...

- 1. Transmitir a los alumnos el no tener miedo a equivocarse, valorar el error como algo positivo que sirve para aprender. No penalizar el error
- 2. Desarrollar el sentido crítico, hacerles comprender el mundo que le rodea, trabajar la creatividad y el descubrimiento (Los alumnos tienen que argumentar, reflexionar, escuchar, debatir...)
- 3. Procurar que sean autónomos y capaces de decidir en todo momento, partiendo de la idea de que cada uno tiene un ritmo de aprendizaje distinto
- 4. Dar importancia a las habilidades sociales, las emociones, el afecto...
- 5. Tener altas expectativas de los alumnos y transmitirlas
- 6. Trabajar relacionando las materias (Proyectos...)
- 7. Buscar alternativas al concepto tradicional de examen y notas (*Evaluaciones formativas*)
- 8. Establecer interrelaciones constantes con su entorno más cercano
- 9. Lograr la participación de los alumnos en las decisiones que se vayan tomando
- 10. Y sobre todo tener clara la idea de que un buen profesor es aquel que logra que sus alumnos aprendan, no aquel que sabe mucho, pero es incapaz de estructurar estrategias de aprendizaje adecuadas a los alumnos que tiene.

Dos dibujos de EL ROTO que ilustran lo que sería una conclusión para PENSAR





ZARAGOZA Enero 2022 JOSÉ LUIS BERNAL AGUDO

6