

Tú a Tecnología, yo a Humanidades

MARÍA ÁNGELES SALLÉ, CECILIA CASTAÑO, NURIA OLIVER y CAPITOLINA DÍAZ

kioskoymás#comunicación@usal.es

kioskoymás#comunicación@

La educación en España obliga a compartimentar los estudios técnicos por un lado y las artes y ciencias sociales por otro, cuando nuestro futuro depende del conocimiento híbrido entre el dato y lo abstracto

En estos días en los que se inaugura el nuevo curso, el futuro está ya de vuelta con retos tales que nos tientan a centrarnos en el hoy, no en el mañana.

En ese mañana, pronto presente, se encuentran los más de 10 millones y medio de estudiantes que poblarán este curso las aulas españolas. La demografía dejará su sello con menos niños y niñas en primaria. Las matemáticas seguirán siendo la asignatura hueso y, cuando lleguen a 4º, una muestra participará en las pruebas Timss, que evalúan el conocimiento en ciencias y matemáticas. Probablemente en matemáticas registren una puntuación inferior a la media europea y de la OCDE. La brecha más reciente fue de 22 puntos los chicos y 28 las chicas. Casi un 30% de ellas confiesa que no les gustan las *mates*, superando en nueve puntos al porcentaje de chicos; las ciencias son más apreciadas y sin apenas diferencias por sexos. Una tarea pendiente será la introducción de nuevas fórmulas para fortalecer la enseñanza de estas materias e introducir el pensamiento computacional en el currículum escolar. Fórmulas difíciles de extender e institucionalizar.

Al llegar a la ESO, las chicas serán más aplicadas en los estudios, pero quedarán rezagadas en el índice de competición y autoeficacia, y aumentará su temor al fracaso. Si no se interviene efectiva y sistemáticamente desde primaria contra estos efectos, lastrarán sus vidas a pesar de sus logros académicos.

En el final de esta etapa, una muestra participará en las pruebas PISA, evaluación trienal de tres competencias troncales realizada en 80 países: ciencias, lectura y matemáticas, a las que este año se añade el pensamiento creativo. Resultados previos apuntan a que España ocupará una posición modesta en la comparativa general. Las chicas sobresaldrán en lectura, pero se mantendrá una decreciente brecha de género en ciencias y matemáticas. Ellos dominan el dato (objeto); ellas, el relato (sujeto). Un metaanálisis de más de 40 años de evidencias sobre las preferencias ocupacionales señala que —de manera consistente en el tiempo— los hombres prefieren trabajar con cosas mientras que las mujeres prefieren hacerlo con personas, enlazando conceptos abstractos con situaciones de la vida real. Combinar de manera eficaz el dato y el relato en la educación arrojaría resultados científicos y por género diferentes.

No sorprenden pues sus expectativas de trabajo cuando lleguen a los 30 años: más de un 20% de las mujeres (y el 8% de los hombres) se proyectarán en las áreas de salud. Las profesiones TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), a pesar de ser de las más demandadas, solo atraerán a un 9,5% de los chicos y un escalofriante 1,2% de las chicas.

Tras la ESO, llega la primera elección crítica: Bachillerato o Formación Profesional. El Bachillerato será preferido por las chicas y, si proyectamos las cifras de años anteriores, habrá equilibrio en las aulas de Ciencias, pero no así en las de Artes (73% mujeres), Humanidades y Ciencias Sociales (60%) ni en Tecnología (26%). A la Formación Profesional se dirigirá un número reducido del alumnado (12% del total, frente al 25% en los países de la OCDE y el 29%

en la UE), aunque quizás este año superemos esa cifra, dada la mejora de estas enseñanzas consagrada en la Ley Orgánica 3/2022.

La proporción de mujeres en FP será notablemente inferior a la de hombres y la segregación será la norma: por encima del 75% en Sanidad y menos del 10% en informática y comunicaciones (en grado Medio y Superior).

Más de 700.000 jóvenes entrarán en las Enseñanzas de Régimen Especial, donde también predominarán las chicas en Artes e Idiomas, al revés que en las Enseñanzas Deportivas, donde hay un 80% de varones.

La comunidad universitaria constará de millón y medio largo de jóvenes, entre ellos Gabriel Plaza, el estudiante que obtuvo la nota más alta en la EvAU madrileña. Un joven masacrado en redes sociales por elegir Filología Clásica, imperdonable desperdicio de talento para muchos. Pero él, tras declararse de "humanidades hasta la médula", nos regaló esta respuesta: "¿Qué hay más útil que estudiar lenguas?".

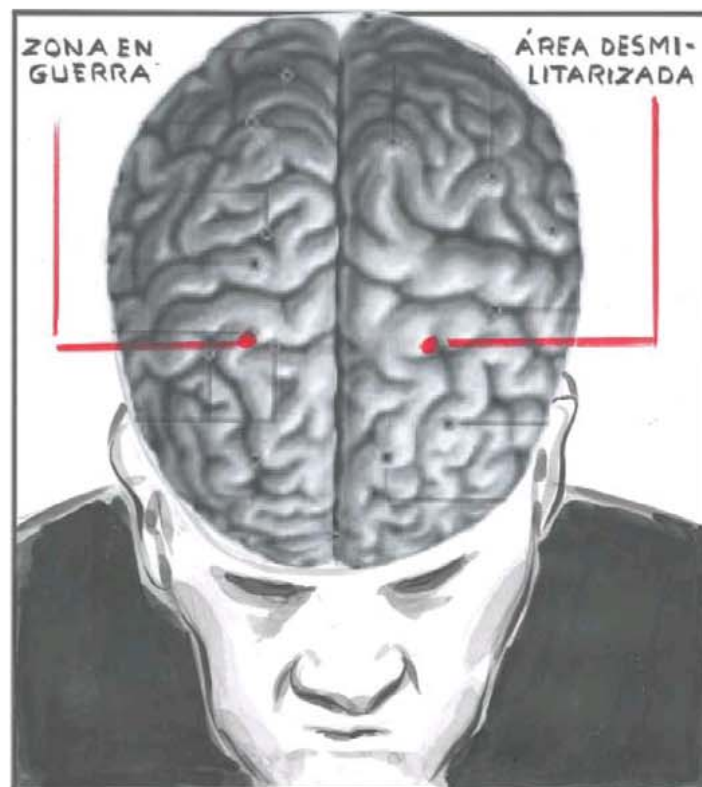
Como Gabriel, una mayoría de estudiantes de Grado, Máster y Doctorado se inclinará por carreras de Ciencias Sociales y Jurídicas, Salud, Artes y Humanidades. Las mujeres serán, un año más, las reinas de la universidad (pero las cenicientas del empleo), superando el 56% de las matriculas y el 60% de los graduados (proporción similar en los máster y equilibrio en doctorados). La segregación se mantendrá, siendo chicas tres de cada cuatro personas matriculadas en Educación, Salud y Servicios



RAQUEL MARÍN

Las mujeres son tres de cada cuatro matriculadas en Educación y Salud, pero solo un 14% en Informática

EL ROTO



Sociales y un magro 14% (e incluso menos) de quienes lo hagan en Informática o un 25% en Ingeniería. El prefijo "bio" elevará notablemente la presencia femenina en los estudios de ingenierías. Así pues, no deberíamos considerar las STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, por sus siglas en inglés) como un todo, ya que en ciencias la mitad somos mujeres. Sería más adecuado, en nuestro país al menos, hablar de TEM (sin ciencia): disciplinas con una enorme demanda en el mercado, un interés bajo por parte de los jóvenes, una inmensa falta de diversidad de género y una tasa de abandono de un 50% en los tres primeros años. Todo ello sin que exista un clamor para exigir la urgente transformación del currículum y culturas de estas carreras, haciéndolas socialmente más relevantes y humanamente más amigables. Pero las valientes que consigan finalizarlas se encontrarán con que, si no lo remediamos, cinco años después tendrán una tasa de empleo 11 puntos inferior a la de sus compañeros.

Veremos titulares apostando por el humanismo tecnológico, pero no veremos acciones innovadoras e institucionalizadas para incorporar las tecnologías de la información a las carreras donde se reúne la principal cantera de talento cualificado de nuestro país. Porque toda esa gente joven que supuestamente se equivocó de elección —como Gabriel— quedará excluida de lo que se malinterpreta como el talento del futuro tecnológico. Tenemos la oportunidad de impulsar rutas híbridas que incorporen el muy necesario conocimiento tecnológico en las carreras de humanidades, lo que aumentará su empleabilidad y evitará despilfarrar capacidades sin las que será imposible construir una sociedad y economía digitales por y para los seres humanos. Igualmente, deberíamos apostar por la necesaria tecnología humanista, incluyendo conocimientos y sensibilidades propios de las ciencias sociales y las humanidades en las carreras TEM. Solo así podremos construir una sociedad y economía digitales por y para las personas.

Comienza un curso académico marcado por guerras, pandemias, crisis energéticas, incertidumbres y desafíos existenciales que urge gestionar en el ahora. La educación es el mañana y es la más valiosa inversión en una sociedad, pero sin cambiar el foco será difícil encontrar soluciones efectivas. Por muchos recursos, títulos y energía que —en el mejor de los casos— dediquemos, hasta que no rompamos las dicotomías entre disciplinas, dejemos de concebir las etapas educativas como compartimentos estancos y, sobre todo, comprendamos que nuestro éxito como sociedad (digital) depende de la alquimia entre ciencia, tecnología y humanismo (en el centro), corremos el peligro de quedarnos atrás. El futuro es hoy, un futuro complejo y multidimensional. Aprovechemos el regreso a las aulas para tender puentes, derribar silos e hibridar conocimientos.

María Ángeles Sallé es doctora en Ciencias Sociales por la Universidad de Valencia; **Cecilia Castaño** es catedrática en Economía Aplicada en la Complutense de Madrid; **Nuria Oliver** es doctora en Inteligencia Artificial por el MIT, cofundadora y vicepresidenta de ellis.eu; **Capitolina Díaz** es catedrática de Sociología en la Universidad de Valencia.