


EDUCACIÓN SUPERIOR 4.0 FRENTE A INDUSTRIA 4.0

Dr. Roberto Morales Estrella
Profesor Investigador de la
UAEH

01 agosto de 2022




Hablar del futuro era algo fuera de lo común, solo para aquellos que se les consideraba visionarios, pensar en el futuro es fluctuar entre la probabilidad y la incertidumbre, dice Yuval Noah Arari (2018:285) “... puesto que nadie sabe cómo será el mundo en 2050, no tenemos respuesta a las preguntas que nos hagamos”; ¿cómo prepararnos y preparar a nuestros hijos para un mundo de transformaciones sin precedentes y de incertidumbres radicales? ¿qué tipo de habilidades necesitará para conseguir trabajo, comprender lo que ocurre a su alrededor y orientarse en el laberinto de la vida?, agrega: una vez que la tecnología nos permita modificar cuerpos, cerebros y mentes, ya no podremos estar seguros de nada, ni siquiera de aquello que parecía fijo y eterno.

Es irrefutable que estamos viviendo una era eminentemente tecnológica, asistimos a un verdadero cambio de época, las condiciones políticas, sociales, productivas y sobre todo las acciones frente a los macro desafíos como el cambio climático, las pandemias, los conflictos bélicos por la geopolítica del poder hegemónico, y para rematar la persistente desigualdad, que antes que atenuarse se profundiza.

Es un cambio en materia del escalamiento del proceso científico-tecnológico, que está alcanzando niveles que superan las normas éticas y legales, la generación de nuevos conocimientos, por la intensificación de la investigación, deriva en la formación de un nuevo pensamiento como de conciencia de la vida humana, donde la ética y los valores no son su fundamento. El mundo que conocimos ya quedó atrás.

Sin lugar a dudas que la educación superior, para que siga cumpliendo con su compromiso con la sociedad global, debe entrar a una nueva cultura de aprendizaje, en congruencia con los procesos digitales (Thomas & Seely 2011) que incluya el Big Data y la ciencia de los datos como práctica cotidiana.

Me pregunto ¿cuántas universidades e institutos públicos ya operan con el Big Data? ¿Cuántas tienen en su oferta educativa la ciencia de los datos? Es necesaria una reflexión seria.



El referente tecnológico más cercano a la Educación Superior es la Revolución conocida como la Industria 4.0, que surgió en Alemania en 2011, las fábricas aditivas o inteligentes, el learning machine y el deep learning, desplegaron desarrollos tecnológicos, tendencias y ejes que representan para la Educación Superior áreas de oportunidad, para que la creatividad y la innovación sean parte consustancial de sus procesos de investigación, que hoy todas las Instituciones de Educación Superior están obligadas a realizar.

Así como la trayectoria tecnológica de la Industria fue de la Industria 1.0 con la máquina de vapor, y los energéticos como el gas y el petróleo, la Industria 2.0 destacó por las telecomunicaciones, la Industria 3.0 el desarrollo de la electrónica y el transistor con su ley Moore, y claro la Industria 4.0 que se distingue por la generación de productos digitales.

Por su parte la Educación 1.0 se caracteriza por la trasmisión de conocimientos y conceptos a memorizar, la Educación 2.0 se distingue por el aprendizaje combinado aplicando la enseñanza presencial y virtual; Educación 3.0 se afianza la web 3.0 lográndose el intercambio de datos de forma automatizada, pero según Salmón (2018) las universidades no son la única fuente de verdad y aprendizaje, por lo tanto la trasmisión por sí sola es insuficiente.

La Educación 4.0 es la convergencia entre la Inteligencia Artificial y la Inteligencia Humana, donde la transformación digital, la creatividad y la innovación son determinantes, lo cual solo se puede lograr con una actitud exponencial-disruptiva basada en valores, o sea “educar es habitar el mundo” lo que significa aprender a cuidar el mundo, esta actitud es indispensable tanto en alumnos como en docentes, pero sobre todo en las estructuras jurídico-operativas, de IES como parte de una nueva cultura Universitaria.

Sería oportuno realizar una investigación en las IES públicas del país para observar en qué nivel de educación están.

La educación 4.0 no solo es la respuesta a las necesidades de la Revolución 4.0 donde las tecnologías de última generación convergen con las personas en un marco de creatividad e innovación, sino también con el compromiso social que nos hace falta para combatir la desigualdad.