



LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y LAS TENDENCIAS TECNOLÓGICAS

Dr. Roberto Morales Estrella
Profesor Investigador de la
UAEH

31 Julio de 2023



Vivimos en una era donde la tecnología en su gran diversidad de aplicaciones está impactando cada vez más las conductas humanas, no solo en las actividades económicas sino en las políticas y las formas de diversión, en espacios físicos como virtuales, por lo que a los sistemas educativos a nivel global, les corresponde asumir los cambios necesarios, para insertarse en la dinámica científico-tecnológica, que se ha concretado de manera diferente y desigual, dado que son los grandes corporativos los que dominan el mercado tecnológico, imponiendo sus términos, en detrimento de las naciones con menos desarrollo tecnológico.

La sociedad global tiene el desafío no solo de superar las calamidades de siempre, como el hambre, las enfermedades y la guerra, ahora hay que agregar los efectos del cambio climático y los impactos del desarrollo científico-tecnológico, que bien pueden derivar en una sociedad distópica, donde las hegemonías de mercado impongan sus reglas, concentrando aún más la riqueza o bien una sociedad mas armoniosa, socialmente justa y ambientalmente sustentable, con regímenes políticos con formas de gobierno, donde prevalezca el sentido social, que combata la desigualdad y la pobreza, como la discriminación de todo tipo.

La revista McKinsey (Miguel , Mena, Roger, & Lareina, McKinsey, 2023) publicó recientemente su informe sobre las “Perspectivas de Tendencias Tecnológicas 2023”: el Software aplicado, Industrializando el aprendizaje automático, la Inteligencia Artificial Generativa, software de última generación, arquitecturas de confianza e identidad digital, web 3.0, conectividad avanzada, tecnología de realidad inmersiva, computación en la nube y perimetral, tecnologías cuánticas, Movilidad del futuro, bioingeniería del futuro, tecnologías espaciales y tecnologías climáticas, mas allá de las energías de electrificación y renovables.

Estas tecnologías, pueden derivar en el mejor proceso social de nuestra historia, puesto que hemos mutado del neandertal, al homosapiens, y al homo economicus, pero hoy coexistimos con el homo cilicus (Jim & Richard S., 2023), que es Inteligencia Artificial Generativa, modelos de lenguaje extenso, de donde surgieron los ChatGPT.

Son modelos computacionales de humanos, cuyo entrenamiento fue a base de información que se localiza en las redes sociales, news letters, blogs y demás documentos, transformados en flujos de información en internet, que ha sido generada por humanos, por eso pueden responder preguntas que se les hace, al relacionar toda esa información, pero, no son conscientes.



Cada una de las tendencias tecnológicas representan impactos en los procesos industriales, económicos y sociales, su talón de Aquiles, es la carencia de una masa crítica de talento para hacer operativas todas estas tecnologías.

La educación superior, en tanto formadora de las nuevas generaciones de talento, para desarrollar las actividades productivas, en una convergencia con la tecnología, es la creadora de nuevos conocimientos para los desarrollos científicos-tecnológicos, a través de sus procesos de investigación; por lo que la convierten en el sector de mayor importancia transformadora, en la construcción de la nueva sociedad, sin embargo los recursos educativos y de investigación son escasos, con una muy desigual distribución (Matthew, 2022).

El sector educativo es uno de los más rezagados en aplicaciones tecnológicas, por lo que sus procesos académicos siguen siendo intensivos en recursos físicos y no tecnológico-digitales, el proceso de aprendizaje debe superar las fronteras áulicas para crear comunidades de aprendizaje a distancia, en cualquier momento, con permanente acceso a centros de información académico científica-tecnológica vía online, con asesoría continua, lo que implica que docente-alumno estén en contacto continuo, teniendo como centro la formación de un pensamiento crítico-analítico-sistémico (Breanne & Abhinav, 2023), esto es reavivar la imaginación, la creatividad y la innovación.

La imaginación es una de las habilidades clave que nos hace humanos (Andrey, 2023), evidenciando que la educación va mas allá del desarrollo de competencias, para lograr la convergencia laboral tecnología-personas, sino para formar talento con calidad técnica y sentido humano,

Los modelos educativos, tienen la capacidad de crear las condiciones para el pleno desarrollo social y humano dentro de un mundo interracial, intercultural y pluri-lingüístico que hoy existe (Diaz, Martinez, & Vallejo, 2023).

La realidad parece fundirse en ésta era tecnológica con la virtualidad, lo trascendente es no perder el sentido humano. La tecnología es resultado del talento humano, para ampliar sus capacidades, no para sucumbir ante ella. Ni por razón de Estado, ni por razón de Mercado.