

# Dr. José Humberto Loría Arcila

## Director General del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A. C.



Por Enrique A. Morales González  
Editor Titular, ACREDITAS

**Dr. Loría muchas felicidades por su reciente nombramiento como Director General del CACEI, le deseamos éxito al frente de uno de los organismos de acreditación con reconocimiento internacional, que es garante de la calidad de los programas educativos de la ingeniería en México.**

**En este contexto global, la sociedad está inmersa en una aceleración digital que demandan otras formas del ser y hacer. ¿Cómo visualiza a la educación superior?**

Los esquemas actuales de educación superior no responden a las necesidades urgentes de nuestras sociedades con conceptos convincentes sobre el futuro. Tampoco son aptos para ayudar a sostener nuestro medio ambiente ni los retos sociales o económicos asociados. Si bien los desafíos sociales se ven agravados por un proceso acelerado de globalización y avance digital, al mismo tiempo éstas son las mismas fuerzas que posibilitan una multitud de nuevas opciones para el desarrollo humano. En esta situación de aceleración

digital, el rasgo característico es el de la incertidumbre y la necesidad inevitable es la de la responsabilidad creativa. El futuro es imprevisible, sin embargo, debemos estar preparados para darle forma.

En diez o doce años, los niños que asistan a la escuela primaria el próximo año accederán a la formación profesional o a la educación superior y en quince o dieciséis años serán los nuevos profesionales que, como jóvenes ciudadanos, asumirán la responsabilidad en nuestra sociedad. Sabemos poco sobre este futuro. En el año 2060-2065 es probable que se jubilen, terminen su empleo o dejen de trabajar. Sobre este futuro no sabemos nada. Las escuelas deben prepararlos para trabajos que aún no existen, para tecnologías y aplicaciones que aún no se han inventado, para vivir en una sociedad cuyas estructuras sociales no podemos prever hoy en día y para hacer frente a los desafíos que aún no son discernibles. Es una responsabilidad compartida aprovechar al máximo las oportunidades y encontrar la manera de afrontar este futuro incierto. Se trata nada más y nada menos que de preservar nuestro planeta y nuestros medios de vida.

**La humanidad requiere soluciones de los problemas que aquejan al mundo. ¿Cuáles son los retos que la educación superior afronta?**

La resolución de problemas sociales, como los asociados al cambio climático, los retos de la migración, que seguirán aumentando en el futuro, los conflictos derivados de posturas sociales y políticos populistas y la cuestión asociada del futuro de nuestras democracias, todo ello requiere la capacidad de desarrollar enfoques nuevos y hasta ahora desconocidos, de recorrer nuevos caminos y de relacionar de forma novedosa lo hasta ahora inconexo. En el ámbito de la educación y la ciencia, esto sólo tendrá éxito si trabajamos de forma inter y transdisciplinar en el mejor sentido de la palabra, para recopilar soluciones y aportaciones de cada una de las disciplinas y ciencias, reflexionar críticamente sobre ellas y relacionarlas entre sí. Esto, sin embargo, es un gran reto. Las Instituciones de Educación Superior se enfrentan a él porque todas comparten un hándicap común: la historia de la ciencia, la investigación y, por tanto, también de la educación superior es una historia de "siloísmo", especialización y diferenciación de las disciplinas; las miles de denominaciones de las licenciaturas que se ofrecen en las Instituciones de Educación Superior en cualquier país son prueba de ello. La vieja institución de la educación superior se en-

frenta al reto de tener que reinventarse, en una época en la que la educación académica está experimentando un enorme proceso de crecimiento y se prevé que para el 2050 habrá más del 70% de la población de todo el mundo inserta en ese proceso. Es como tener que sustituir al piloto en una carrera de coches, justo en medio de una curva pronunciada y durante una arriesgada maniobra de rebase.

***Es importante que las universidades se actualicen en los procesos educativos; pero también que tomen en cuenta la problemática que atenderán a largo plazo. ¿Cómo visualiza usted la universidad del futuro?***

Respondo a esta pregunta tomando varios conceptos plasmados en el libro de Ulf-Daniel Ehlers, "The Future Skills: The future of learning and higher education", el cual presenta los resultados de un estudio muy profundo y detallado sobre cuáles son las competencias requeridas para tener éxito en el siglo XXI. Los resultados del estudio indican cuatro factores de influencia diferentes, que se denominan los pilares del cambio en la educación superior. El uso del término "pilar", en el sentido de una metáfora ingenieril, pretende expresar la configuración de un espacio en el que se desarrollará la educación superior en los próximos diez a quince años.

Aunque no es posible acotar con precisión el alcance, la intensidad y la velocidad del cambio, sí es posible tener idea sobre su carácter. El modelo de los cuatro pilares del cambio obtuvo una alta aprobación por parte de los expertos que participaron en dicho estudio.

La metáfora ingenieril de un espacio de desarrollo utilizada aquí se refiere explícitamente al hecho de que es debido a una interacción de los cuatro factores lo que determinará la forma de los futuros perfiles universitarios.

***Respecto de la metáfora ingenieril a la que hace referencia. ¿Podría abundar sobre de qué manera ésta impulsa a la Educación Superior del futuro?***

Se pueden describir cuatro impulsores o motores clave en el ámbito de la Educación Superior. Cada uno de ellos tiene un potencial de cambio radical para las Instituciones de Educación Superior y, juntos, se influyen mutuamente y abarcan el espacio en el que probablemente se desarrollará la educación superior. Hay dos impulsores relacionados con el contenido y el plan de estudios: 1) la educación superior personalizada y 2) el enfoque en las competencias del futuro; y dos impulsores relacionados con la estructura organizativa: 1) los planes de estudio multiinstitucionales, 2) el aprendizaje superior permanente).

El perfil, la forma y la naturaleza de la educación superior en el futuro serán muy probablemente un determinado patrón de configuración a lo largo del impacto que tiene cada uno de los cuatro impulsores clave, llamados "pilares del cambio", e influirán en el desarrollo de las estrategias de la educación superior.

1. El enfoque emergente en las Competencias del Futuro cambia radicalmente la definición actual de los atributos de egreso en la educación superior: El enfoque en un "próximo modo" de estudiar (enfoque en las Competencias del Futuro: aprendizaje autónomo, auto-organización, aplicación y reflexión del conocimiento, creatividad e innovación, etc.) reemplaza gradualmente un enfoque reducido o estrecho en la adquisición de conocimientos académicos y válidos como medio para proporcionar respuestas correctas a preguntas conocidas basadas en un plan de estudios que se centra en habilidades definidas para profesiones establecidas.

2. La educación superior se convierte cada vez más en una experiencia de estudio multiinstitucional: la oferta de educación superior pasa cada vez más de un modelo de "una sola institución" a un modelo "multiinstitucional" en el que la educación superior se imparte a través de alianzas de varias instituciones.

3. Los estudiantes construyen su propio plan de estudios personalizado: los elementos de elección en los programas académicos se amplían. El plan de estudios de los programas académicos pasa de una estructura totalmente predefinida y "por adelantado" a un modelo más flexible, personalizado y participativo en el que los estudiantes cooperan activamente con los profesores y asesores en la elaboración de los planes de estudio de los programas de educación superior.

4. Las Instituciones de Educación Superior se orientan hacia la oferta de servicios de educación superior a lo largo de la vida: El modelo actual de educación superior, para preparar a los estudiantes (por adelantado) para una futura profesión, se complementa igualmente con ofertas de aprendizaje permanente.

El futuro de la educación está inmerso en un entorno VUCA (acrónimo utilizado para describir o reflejar la volatilidad, incertidumbre -uncertainty en inglés-, complejidad y ambigüedad) de condiciones y situaciones. Estos cuatro elementos constituyen el contexto en el que las organizaciones viven su situación actual y futura, planteando nuevas fronteras y retos para la planeación y la dirección. Aparecen de manera conjunta en formas que, bien complican las decisiones o permiten afinar la capacidad para mirar, planificar y moverse. Sin duda, el entorno VUCA obliga a afrontar grandes retos, pero también ofrece un sinnúmero de oportunidades para las instituciones que se atreven a ser mejores. De hecho, este entorno crea el escenario ideal para la dirección y el liderazgo exitosos. En resumen, las IES deben ser ejemplo para lograr una mejor sociedad.