

## Retos de las y los docentes universitarios en el siglo XXI: ¿Estamos realmente preparados?

Karla Verónica Rodríguez Lozano<sup>a</sup>, Antonio Mendoza Ruelas<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Tecnológico Nacional de México campus Lerdo / Instituto Tecnológico Superior de Lerdo. Ciudad Lerdo Durango, México. [karla.rl@itslerdo.edu.mx](mailto:karla.rl@itslerdo.edu.mx) <sup>b</sup> Tecnológico Nacional de México campus Lerdo / Instituto Tecnológico Superior de Lerdo. Ciudad Lerdo Durango, México. [antonio.mr@itslerdo.edu.mx](mailto:antonio.mr@itslerdo.edu.mx)

---

### Resumen

*La educación del siglo XXI tiene como principal enfoque el aprendizaje centrado en las y los estudiantes, esto conlleva a que la educación debe enfocarse, hoy más que nunca, en el desarrollo de nuevas competencias de carácter multidisciplinario y que incluyen diversos ámbitos. Lo anterior obliga a que las y los profesores fomenten el desarrollo integral de los alumnos basado en dichas competencias respetando, ante todo, la articulación entre el aspecto personal y profesional. Este artículo presenta los resultados de una encuesta aplicada a docentes de nivel superior de la Región Laguna en México, donde se pretende identificar los desafíos que ellos consideran deberán enfrentar en la educación del siglo XXI, además de analizar su sentir con respecto a su preparación para enfrentar dichos desafíos y con base en los resultados, se presentan una serie de recomendaciones que favorecerán su desempeño ante los retos de una nueva sociedad.*

**Palabras clave:** Educación del Siglo XXI, Profesor del Siglo XXI, Retos del docente universitario.

### Introducción

Actualmente estamos viviendo un nuevo contexto histórico donde las transformaciones en materia social, educativa, económica, cultural, de salud, los avances de la ciencia y la tecnología están generando que el ser humano deba asumir cambios y enfrentar grandes retos que ayudarán a sobresalir en este contexto. Avanzar a una sociedad del conocimiento, la comunicación y el aprendizaje, requiere un desarrollo individual y social con acceso a la información a través de las tecnologías, sin embargo, es necesario educar a la persona para que haga uso crítico y adecuado de dicha información para poder construir un conocimiento con el fin de tomar decisiones que permitan resolver problemas de contexto global.

La educación del siglo XXI tiene como principal enfoque, el aprendizaje centrado en el estudiante, donde el docente universitario debe asumir un nuevo rol ya que, en él recaerá la responsabilidad de guiar al estudiante en el proceso hacia la adquisición y desarrollo de competencias que le permitan desenvolverse en diversas situaciones de su entorno personal y profesional.

El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) en los sistemas educativos es un reto para la educación del siglo XXI en México, éstas se han convertido en un instrumento facilitador en los procesos de aprendizaje, de tal manera que ahora representan una herramienta fundamental para los docentes en muchas de sus actividades.

Nos encontramos en un escenario social, económico y laboral, propio de la sociedad de la información y el conocimiento, pero también derivado del confinamiento por la contingencia sanitaria por COVID-19. En este marco se han producido cambios importantes en la educación que han llevado a los docentes a desarrollar competencias que les permitan reaccionar a diferentes situaciones y circunstancias a fin de poder hacer frente a los retos de la educación del siglo XXI.

En este contexto, se ha realizado una encuesta a profesores de nivel superior de la Comarca Lagunera, con el fin de conocer si tienen identificados los desafíos que ellos consideran deberán enfrentar en la educación del siglo XXI, para posteriormente analizar si están preparados para dichos cambios y así poder formular una serie de recomendaciones, así mismo, es importante conocer las funciones que realizan en su quehacer como docente para poder cotejar si esas actividades ayudan a enfrentar dichos retos. Además, se indaga sobre las habilidades que ellos consideran deben tener los estudiantes para que el proceso de enseñanza-aprendizaje pueda darse de manera satisfactoria en las nuevas tendencias de educación. La encuesta también desea obtener datos de las herramientas digitales que ellos han implementado para el diseño de recursos en sus contenidos temáticos con el fin de verificar si han estado implementado el uso del TIC's, las cuales son una parte fundamental de la educación en tiempos de pandemia y sobre todo en el siglo XXI.

## **Materiales y Métodos**

### **2.1. Educación del siglo XXI.**

La educación es el instrumento de transformación más poderoso que existe, ya que permite generar habilidades en los seres humanos que ayudan a construir un futuro más justo y equitativo para todas las personas. Por tal motivo, la educación del siglo XXI se centra en la igualdad, la comunicación, la colaboración, la personalización y las relaciones sociales con el fin de adaptarse a las nuevas exigencias del mundo, defendiendo el nuevo propósito del aprendizaje, el cual consiste en dotar de aptitudes necesarias para la vida y el trabajo, y así mejorar el resultado de la educación en todos sus niveles.

Como se menciona en el artículo (Scott, 2015), “El futuro del aprendizaje (i) ¿Por qué deben cambiar el contenido y los métodos de aprendizaje en el siglo XXI?”, educar y preparar a los estudiantes para el siglo XXI supone todo un desafío. El impacto del envejecimiento de la población, el cambio climático, los problemas de salud mundial, los adelantos técnicos, la migración, la competencia internacional, las transformaciones del mercado, el crecimiento de la población, los conflictos internacionales son retos que deberán enfrentar las personas en el siglo XXI; incluso en la actualidad, el uso de las TIC’s en la educación representa un reto, ésto debido a los modelos que existen en cada uno de los países pertenecientes a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) quienes han dado aportaciones para el diseño e implementación de programas educativos buscando reforzar el uso de las TIC’s en los centros escolares para reformular las prácticas académicas alterando el escenario educativo, tecnológico y empresarial, lo que permitirá contribuir en el fortalecimiento de los perfiles de egreso (Jiménez, 2018).

Los retos educativos en el siglo XXI permitirán mejorar las condiciones en infraestructura tecnológica, en la capacitación del personal administrativo y docente, así como los programas educativos, con el objetivo de brindar al estudiante el conocimiento que le permita asumir cambios y enfrentar grandes retos que le ayudarán a sobresalir en este contexto a través de la transformación de algunos aspectos del aprendizaje. El currículo, las formas de enseñanza, la relación alumno-maestro, las normas de la escuela, las características del nuevo estudiante, la tecnología y el desarrollo humano son los aspectos que se consideran para este estudio.

## 2.2. Estudiante del siglo XXI.

El estudiante universitario del nuevo siglo se vale del uso de las TIC’s para trabajar y estudiar, además, tiene grandes expectativas en su proceso de aprendizaje, ya que tiene diferentes opciones que le permitirán seleccionar los medios didácticos y las condiciones de aprendizaje acorde a sus necesidades y así poder utilizarlos de forma provechosa.

A raíz de la creciente crisis de salud, es necesario identificar si los estudiantes de hoy cuentan con las competencias y habilidades esenciales que resultan necesaria para lidiar con las nuevas situaciones inesperadas que deberán enfrentar. El artículo (Scott, 2015), “*El futuro del aprendizaje (ii) ¿Qué tipo de aprendizaje se necesita en el siglo XXI?*”, muestra un enfoque de cómo preparar a los jóvenes para el siglo XXI, identificando diversas competencias y aptitudes que merecen ser tomadas en cuenta y que en su mayoría están ausentes de los procesos de aprendizaje actuales. Para este estudio se analizó todo un abanico de opciones y se seleccionó las competencias y habilidades que a continuación se enlistan:

1. Colaboración y liderazgo,
2. agilidad y adaptabilidad,
3. iniciativa y espíritu empresarial,
4. comunicación oral y escrita eficaz,

5. conocimientos sobre tecnología,
6. creatividad e innovación,
7. iniciativa, autonomía y responsabilidad,
8. competencia global,
9. ciudadanía cívica y digital,
10. y competencias meta-cognitivas.

### **2.3. Profesor del siglo XXI.**

La educación del siglo XXI tiene como principal enfoque, el aprendizaje centrado en el estudiante, eso conlleva a que el estudiante debe tener un número importante de competencias en múltiples ámbitos; de tal manera que es el profesor quien lleva a cabo la labor de fomentar el desarrollo de dichas competencias. El docente universitario debe asumir un nuevo rol ya que recaerá en él la responsabilidad de guiar al estudiante hacia la adquisición y el desarrollo de las competencias que le permitan desenvolverse en situaciones de su entorno tanto personal como profesional. El docente del siglo XXI, se debe ir formando, debe ser consciente del contexto actual en el que se encuentra inmerso y nunca perder el perfil del alumno que quiere formar.

En el artículo (Gutiérrez, 2016), “Los retos de la docencia ante las nuevas características de los estudiantes universitarios”, se define las funciones que debe realizar un docente para afrontar las necesidades de la educación del siglo XXI. Estas funciones, permiten renovar el rol del docente para la universidad del siglo XXI, el cual se basa en la necesidad de cambiar a una visión mayormente humanista. En la tabla 1, se muestra las ocho funciones que serán usados para este artículo.

**Tabla 1: Funciones del docente**

Diagnóstico de necesidades a fin de conocer al estudiante y establecer sus necesidades.
Preparar clases organizando situaciones de gran potencial didáctico considerando las características de los estudiantes.
Elaborar una web docente. (ejemplo: Asignaturas virtuales, tutoriales, contenido en la web)
Buscar y preparar recursos y materiales didácticos relacionados con la unidad de aprendizaje
Motivar al estudiante en el desarrollo de las actividades.
Ofrecer tutoría
Realizar trabajos de gestión.
Participar en proyectos de investigación

*Fuente: Gutiérrez, C. L. 2016*

## **Resultados**

El punto de partida de este estudio se basa en un muestreo intencionado y se apoya conceptualmente en las ideas expresadas por la UNESCO (Scott, 2015) y por Gutiérrez (Gutiérrez, 2016), se centra en identificar la percepción del docente universitario frente a los retos que debe enfrentar en la educación del siglo XXI, así como conocer las funciones que desempeña el docente e identificar si éstas ayudan a enfrentar dichos retos.

Se diseñó una encuesta de 20 preguntas dividida en 2 secciones, la primera con datos de identificación del encuestado (sexo, grado de estudio, años de servicio, entre otros datos): mientras que la segunda sección contiene las preguntas de investigación. Esta encuesta se aplicó a docentes de nivel superior de la Comarca Lagunera en una selección de participantes basado en un muestreo teórico (Crespo, 2007).

Del total de los docentes muestreados, el 31% tienen entre 11 y 15 años de experiencia docente, el 22% entre 5 y 10, el 19.5% más de 20 años y el 17% entre 5 y 10 años, por lo tanto, el promedio de años de servicio que tienen los docentes encuestados, es de 15 años. Este dato es fundamental, ya que se puede dar cuenta, que son profesores con amplia experiencia en la educación, los cuales han pasado por distintos modelos educativos que los hace que tengan un abanico enorme de herramientas pedagógicas, sin embargo, también puede ser un factor determinante para poder descubrir si aún siguen implementando métodos obsoletos que no están acorde con el tipo de estudiantes que se tienen actualmente.

Una de las preguntas indicaba que seleccionaran los aspectos que a su consideración deben tomarse en cuenta para transformar el aprendizaje. Es necesario recordar que la educación del siglo XXI se centra principalmente en las características del nuevo estudiante, por lo que el resultado de esta pregunta era detonante para saber si los profesores están conscientes de este primer reto. Es satisfactorio ver que entre las principales respuestas si se toma en cuenta esta característica. Existen dos aspectos que ellos consideran tiene mayor importancia, 1) las formas de enseñanza con el 77.9 %, y 2) el uso de la tecnología con el 75.6%; seguida con un 66.3% las características del nuevo estudiante. Se destaca también que los siguientes dos aspectos se centran en el desarrollo humano y en la relación que se genere con el alumno, por lo que se puede observar que el profesor está convencido que el saber ser del alumno es igual de importante que el saber hacer. A pesar de que varios autores indican que la curricula es un punto importante que se debe cambiar para el siglo XXI, los profesores le dan poca importancia a este punto.

En relación a las habilidades que debe de tener un estudiante para poder encarar el tipo de educación del siglo XXI, los profesores les dan una importancia relevante a todas las opciones descritas en la pregunta, demostrando que los profesores están conscientes del rol que juegan para ayudar a los estudiantes a desarrollar esas habilidades.

Para poder comparar si el profesor está preparado para afrontar al estudiante del siglo XXI, se diseñó una pregunta para conocer las funciones que el profesor realiza en su quehacer docente; los resultados demuestran que más de la mitad de los encuestados realizan todas las funciones, lo que reafirma que los profesores están renovando su rol,

Es importante recordar que Cynthia Luna Scott (Scott, 2015) menciona los desafíos que deberán enfrentar las personas para sobrevivir y abrirse camino en el siglo XXI. En una de las preguntas del estudio realizado se pide a los profesores que seleccionen, de una lista de desafíos, aquellos que deberán enfrentar en ese siglo, los problemas de la salud, el acelerado cambio tecnológico y el impacto en el desarrollo económico son los desafíos que los profesores seleccionaron como los más importantes, cabe destacar que más de la mitad de los profesores se centraron en estos tres desafíos. Esto permite deducir que los profesores no se están enfocados en los desafíos que deben afrontar en siglo XXI, si no por el contrario solo se centran en los problemas a los que se están afrontando en la actualidad dejando de lado todos los posibles problemas a los que deben retar.

Actualmente estamos viviendo un nuevo contexto histórico derivado del confinamiento por COVID-19, trabajar a distancia y comunicarnos virtualmente ha sido el pan de cada día en el último año. El uso de las TIC's se volvió, de un día para otro, en una necesidad para poder enfrentar la crisis sanitaria. En este contexto y reafirmando lo que la educación del siglo XXI demanda, se les pregunto a los profesores el nivel de conocimientos en el manejo de herramientas tecnológicas y el 52.3% indica que es alto, el 25.6% considera que su nivel es elevado y el 20.9% indica que posee un nivel elevado de conocimientos. Este demuestra que los profesores universitarios se están preparando en el uso de la tecnología, lo que permitirá generar nuevas formas de enseñanza que impactaran en el aprendizaje de sus alumnos.

Continuando con el uso de las TIC's, se incluyeron preguntas para conocer las principales herramientas tecnológicas que han estado utilizando. Dentro de las herramientas de eLearning (LMS) destaca el uso de la plataforma ©Moodle con un 82.6%, seguido de ©Google Classroom con un 61.6% y la plataforma ©Microsoft Teams aparece en tercer lugar con un 46.5%. Con respecto a las redes sociales, el ©WhatsApp es la más utilizada con un 83.7% debido a que permite tener un contacto directo con el alumno. Las herramientas para aprendizaje síncrono que más están utilizando los profesores participantes son ©Google Meet con un 87.2%, ©Zoom con un 69.8% y ©Microsoft Teams con 51.2%. En el aprendizaje asincrónico, los dos principales recursos implementados son: 1) el canal de ©YouTube con un 69.8% y 2) los formularios en ©Google con un 69.8%. Este tipo de herramientas globales permiten difundir el conocimiento de una manera exponencial.

## Conclusiones

El estudio muestra que los profesores consideran que las condiciones actuales de la enseñanza no son las adecuadas para encarar y atender el aprendizaje que se debe generar en el siglo XXI, pero consideran que la pandemia ha venido a agilizar los tiempos que permitirán encarar los retos. Este estudio permite observar que los profesores de universidad están conscientes de todos los retos que deben enfrentar, sin embargo, no todos están preparados para poder hacer frente a estos desafíos.

El desafío más grande consiste, según los resultados obtenidos, en ayudar al docente a seguir formando su persona, decir no al perfeccionismo, estableciendo límites y rechazando la responsabilidad absoluta del alumno, programando y respetando espacios de descanso para que pueda mantener viva la creatividad e innovación que le permitirán ofrecer una educación acorde al contexto global. En este sentido el profesor necesita la ayuda de los demás profesores, entre ellos necesitan crear espacios de colaboración donde se compartan ideas y experiencias que les permitirán enriquecer su trabajo y construir relaciones afectivas.

Los retos que se avecinan son grandes, por tal motivo es necesario seguir actualizando al profesor sobre los avances tecnológicos y en materia de educación, para que se sigan implementando formas de enseñanza-aprendizaje para que el alumno logre obtener las competencias necesarias que le ayuden a sobresalir en el futuro. La educación del siglo XXI requiere profesores comprometidos con el cambio, que sean flexibles y congruentes con el ser y el pensar, conscientes de que en sus manos está ayudar a crear un ser humano que sepa integrar saberes y sobre todo que sepa qué hacer con ellos.

## Referencias

- Ayala, S. M. (2018). Los desafíos y avances de la educación en México en el siglo XXI. *El cotidiano*, 93-101. Obtenido de [http://www.imced.edu.mx/Portal/files/educacion\\_en\\_mexico.pdf](http://www.imced.edu.mx/Portal/files/educacion_en_mexico.pdf)
- Bates, D. A. (02 de Julio de 2020). *Enseñar en la era digital: El modelo ADDIE*. Obtenido de Pressbook: <https://cead.pressbooks.com/chapter/4-3-el-modelo-addie/>
- Crespo Martín, Ma & Salamanca Castro, Ana. (2007). El muestreo en la investigación cualitativa. *Nure investigación*. 27.
- Delval, J. (2013). La escuela para el siglo XXI. *Sinéctica*. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-109X2013000100004](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2013000100004)
- Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2012). *Modelo educativo para el siglo XXI. Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales* (Vol. 4). Ciudad de México, México: Sfera Creativa.
- Eudaldo Enrique Espinoza-Freire, W. E.-I.-B. (abril-junio de 2017). Características del docente del siglo XXI. *OLIMPIA. Revista de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Granma*, 14(43).

- Ferreiro, Ramón F. (2006). El reto de la educación del siglo XXI: la generación N. *Apertura*, 6(5),72-85.[fecha de Consulta 9 de Febrero de 2021]. ISSN: 1665-6180. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=688/68800506>
- Fresan Orozco, Magdalena. (2006). Modelos educativos para el siglo XXI: aproximaciones sucesivas, México: UAM, Unidad Cuajimalpa, 2017.
- Guijosa, C. (5 de Julio de 2019). Las 8 tendencias educativas de las aulas del futuro, según Google for Education. *Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey*. Obtenido de <https://observatorio.tec.mx/edu-news/8-tendencias-de-las-aulas-del-futuro-google-for-education>
- Gutiérrez, C. L. (2016). Los retos de la docencia ante las nuevas características de los estudiantes universitarios. *Proceedings-©ECORFAN-México*, 66-77. Obtenido de [https://www.ecorfan.org/proceedings/CDU\\_XI/TOMO%2011\\_7.pdf](https://www.ecorfan.org/proceedings/CDU_XI/TOMO%2011_7.pdf)
- Herrera, A. J. (2017). Formación integral en la educación superior: análisis de contenido de discursos políticos. *Praxis & Saber, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia*, 8(17).
- Jiménez-Escobedo, J. M., Zamudio-García, V. M., & Vélez-Díaz, D. (2018). Los retos educativos en el siglo XXI con el uso de las TIC. *XIKUA Boletín Científico De La Escuela Superior De Tlahuelilpan*, 6(11). <https://doi.org/10.29057/xikua.v6i11.2777>
- Lleixà, T.; Gros, B.; Mauri, T.; Medina, J.L (eds.) (2018) Educación 2018-2020. Retos, tendencias y compromisos. Barcelona: IRE-UB
- Mazariegos, L. G. (3 de Febrero de 2020). Profesionalización docente: Competencias en el siglo XXI. *Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey*. Obtenido de <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/profesionalizacion-docente-competencias-siglo-XXI>,
- Morillo, J. P. (2007). Las tendencias educativas del siglo XXI y el currículo de las escuelas de Bibliotecología, Archivología y Ciencia de la Información Johann Pirela Morillo. *Investigación Bibliotecológica*, 21(43), 73-105.
- Navarro, E. T. (2017). El Docente Universitario Frente Al Reto De La Globalización . *Universidad Mexicana "UNIMEX"*. Obtenido de Universidad Mexicana "UNIMEX".
- Raúl López Fernández, R. C. (23 de Marzo de 2017). La inclusión educativa en la educación a distancia mediante plataformas gestoras. *MediSur*, 5(2).
- Rossette, D. S. (13 de Agosto de 2019). *Cambio de paradigma: retos del docente en el siglo XXI*. Obtenido de INEE: <https://historico.mejoredu.gob.mx/cambio-de-paradigma-retos-del-docente-en-el-siglo-xxi/>
- Scott, C. L. (2015). El futuro del aprendizaje (i) ¿Por qué deben cambiar el contenido y los métodos de aprendizaje en el siglo XXI? Investigación y Prospectiva en Educación UNESCO, París. [Documentos de Trabajo ERF, No. 13].
- Scott, C. L. (2015). El futuro del aprendizaje (ii) ¿Qué tipo de aprendizaje se necesita en el siglo XXI? Investigación y prospectiva en Educación UNESCO, París. [Documentos de Trabajo ERF, No. 14].
- Universidad Iberoamericana. (2005). Desafíos para el profesorado del siglo xxi. *DIDAC*, 2. Obtenido de <http://revistas.ibero.mx/didac/uploads/volumenes/16/pdf/46.pdf>



Velasco, M. Páez, (eds.). Los retos de la docencia ante las nuevas características de los estudiantes universitarios. Proceedings-©ECORFAN-México, Nayarit, 2016.

