

# TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA LA GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN

Mg. Jorge Bobadilla Martínez  
Universidad Autónoma Metropolitana  
Azcapotzalco - México  
[jbm@azc.uam.mx](mailto:jbm@azc.uam.mx)

## RESUMEN

En tiempos de enfrentar la pospandemia, necesitamos una manera alternativa de explorar el futuro. La modalidad de visualización por escenarios, es diferente de las que se han utilizado comúnmente en el marco de mecanismos de gestión organizacional e institucional como lo es la planeación estratégica. A pesar de todos los beneficios que a lo largo de muchos años se han tenido con los ejercicios de planeación y gestión estratégicas, varias razones explican la conveniencia de mirar otras opciones. La propuesta es utilizar la planeación por escenarios y en especial, el enfoque se ha desarrollado desde hace varios años en la Universidad de Oxford. El enfoque de Oxford para la planeación de escenarios es diferente de otras modalidades de planeación en que se nos invita, no a hacer predicciones o a analizar tendencias, sino a establecer conversaciones acerca de diversos futuros que se pueden presentar a nuestras empresas, organizaciones de la sociedad civil, organizaciones públicas, establecimientos educativos y, en general a todo tipo de grupos que se plantean continuar existiendo. Este planteamiento, que presenta varios rasgos originales, proporciona nuevas posibilidades de comprensión de la realidad y de los fenómenos que afectan a la vida social de empresas, organizaciones y hace posible mejorar la gestión. Luego de exponer varios ejemplos contemporáneos del uso del enfoque de Oxford en organizaciones globales, se propone la construcción de escenarios alternativos para diseñar mejores respuestas, especialmente en el ámbito del aprendizaje a distancia en el contexto de los desafíos de universidades públicas y privadas en una América Latina pospandemia.

Palabras clave: Gestión de la Educación. Transformación digital. Pandemia

## SUMMARY

In times of dealing with the post-pandemic, we need an alternative way to explore the future. The visualization modality by scenarios is different from those that have been commonly used in the framework of organizational and institutional management mechanisms such as strategic planning. Despite all the benefits that over many years have been had with strategic planning and management exercises, several reasons explain the convenience of looking at other options. The proposal is to use scenario planning and in particular, the approach has been developed for several years at the University of Oxford. Oxford's approach to scenario planning is different from other planning modalities in that we are invited, not to make predictions or analyze trends, but to establish conversations about various futures that can be presented to our companies, organizations in society. civil society, public organizations, educational establishments and, in general, all kinds of groups that consider continuing to exist. This approach, which has several original features, provides new possibilities for understanding reality and the phenomena that affect the social life of companies, organizations and makes it possible to improve management. After presenting several contemporary examples of the use of the Oxford approach in global organizations, the construction of alternative scenarios is proposed to design better responses, especially in the field of distance learning in the context of the challenges of public and private universities in an American Post-pandemic Latino.

Keywords: Education Management. Digital transformation. Pandemic

## Introducción

En la era coronavirus, las instituciones de educación superior de todo el mundo se enfrentan a desafíos que sólo podrán ser atendidos recuperando las nociones de a) pensamiento estratégico y b) responsabilidad para con la sociedad y con el conocimiento.

A los ya urgentes y dinámicos desafíos que venían enfrentando las universidades latinoamericanas (calidad, financiamiento, transformación institucional, atención a nuevas demandas de los sectores productivos y social, calidad, flexibilidad, relevancia académica ante el avance científico y tecnológico, atención a la diversidad, entre muchos otros) se suman, ya mismo, aquellos derivados de las nuevas condiciones derivadas de la pandemia;

Así, distancia social; nuevas tecnologías como mediadoras de procesos educativos, de investigación y de servicio a la sociedad; nuevas demandas de los usuarios (alumnos, profesores, padres de familia, sectores productivos, grupos sociales); cambios de valores y nuevos significantes sociales, políticos y culturales, medio ambiente, son algunos de los rasgos que vemos actuando en el escenario donde se define la universidad del futuro. Veremos en este documento, cómo una institución pública, federal, autónoma mexicana, hace frente, mediante la transformación digital a los nuevos desafíos.

## Desarrollo

### **Dos ejes, tres misiones, múltiples preguntas**

Dos ejes establecen la actuación de la universidad y son herramientas clave para la supervivencia de la idea de universidad: Por un lado, la recuperación de la vigencia de los sentidos básicos que dan origen y dirección a las instituciones de educación superior y por el otro, su re-posicionamiento como catalizadoras de respuestas de la sociedad a los nuevos tiempos.

Los mencionados ejes, establecen el plano desde el cual se inscribe la trayectoria de las universidades para los próximos años. Desde un punto de vista sistémico, la noción de institución universitaria inmersa en un entramado de relaciones sociales, económicas, políticas, culturales, ideológicas, establece un necesario movimiento de ida y vuelta muy activo para definir la respuesta institucional a las nuevas condiciones: la universidad recibe y procesa los efectos del entorno y a su vez, cataliza respuestas a procesar por los demás componentes sistémicos: estructuras sociales, aparatos productivos, leyes, tratados, acuerdos, contratos, convenios, responsabilidades locales, regionales, nacionales y globales.

La universidad, institución centenaria y de cuyo carácter sólido tenemos muchas evidencias, sigue teniendo, entre nuestras sociedades tres funciones clave: enseñar, investigar y difundir la cultura. Ninguna otra institución social tiene el papel y ubicación como referente cultural

De su lado, el avance científico y tecnológico más avasallante y avasallador que nunca impone a las universidades tanto retos como oportunidades. ¿cómo incorporar las herramientas actuales a los procesos de enseñanza? ¿Cómo sacar provecho de, y cómo estudiar los avances científicos? ¿Cómo potenciar el potencial universitario en el campo de la cultura a la luz de la digitalización? ¿qué ajustes impone el mundo digital a las universidades? ¿cómo no perder la esencia de la universidad en el mundo de la enseñanza a distancia, del teletrabajo, de la virtualidad? Las respuestas a esas y otras preguntas tiene una característica será construida colectivamente.

Del lado de la formación de recursos humanos, es claro que se deben hacer grandes esfuerzos para mantener el paso a las transformaciones cualitativas y cuantitativas en los mercados de trabajo contemporáneos. La proverbial distancia entre los perfiles de egreso y los requerimientos laborales se agranda a cada momento. Los nuevos procesos, las nuevas tecnologías, los nuevos modelos de negocio, las estrategias y requerimientos empresariales, siempre dinámicos, hacen obsoletas los formatos y los resultados de la formación universitaria. La emergencia de modalidades alternativas de formación como las acreditaciones o las formaciones duales ponen en tela de juicio dispositivos universitarios, prestigios institucionales, intereses organizacionales. Las teorías económicas bajo las cuales se evalúa el costo de la formación universitaria respecto de su valor de mercado a valor presente, estallan ante la masificación de los mercados de trabajo al tiempo que las legitimaciones sociales propias de las carreras liberales se desploman ante la realidad de la sobreabundancia de efectivos. En ese marco, el cambio en la tecnología hace obsoleta la formación a la vuelta de poco tiempo, la puesta al día de habilidades cuando no el

reemplazo directo de trabajadores es situación permanente; la empresa desdeña las formaciones sólidas y, en su lógica, privilegia lo inmediato y productivo, frente a lo imaginativo, lo creativo.

En ese marco, poco puede pensarse que sea efectivo en términos de equidad, acceso y justicia económica y racionalidad sistémica, que no pase por la construcción de esfuerzos coordinados entre gobiernos (de todos los niveles) instituciones educativas (de todos los tipos) empresas (de todos los tamaños y de todos los sectores) e individuos (alumnos, padres de familia, académicos, consumidores, empleados) en favor de lógicas más sólidas y sostenibles y que aseguren que los objetivos de crecimiento, empleo, ingresos, productividad, sustentabilidad sean asumidos colectivamente. Lo contrario, el establecimiento de estrategias aisladas, improvisadas, que buscan el interés propio de corto plazo ha demostrado resultados subóptimos y un agravamiento de los problemas.

### **La experiencia de México: transición interrumpida**

El sistema educativo mexicano se caracteriza por buscar la atención a la demanda de una población de 120 millones de habitantes que tradicionalmente cuenta con un acceso asegurado a la educación básica (primaria, secundaria y educación media superior) y que en los últimos años se propone universalizar el acceso a la educación superior<sup>1</sup>. Entre las 5 mil 343 universidades mexicanas, que atienden a poco más de 3.6 millones de alumnos, hay una enorme heterogeneidad y complejidad. Los 400 mil egresados anuales del nivel licenciatura lo hacen en carreras con poco más de cincuenta por ciento de orientación hacia las ciencias sociales y administrativas. Los mercados laborales que enfrentan están signados por las malas condiciones en términos de ingresos y condiciones formales (contratos, seguridad social) si bien, las tasas de desempleo y los niveles de ingreso tienden a ser menos desfavorables que para aquellos que no acceden a la educación superior.

El estado de cosas que se había observado en los últimos treinta años se pretende modificar con políticas gubernamentales que pugnan por el acceso universal y gratuito a millones de jóvenes que egresan de la educación media superior, pero que ha tenido poco que decir en términos de aspectos más finos: coordinación interinstitucional, internacionalización, flexibilidad de la formación, vínculos fortalecidos con el mundo del trabajo, el papel de la ciencia, temas que han permanecido en la agenda pública de los últimos años. Y en eso, llegó la pandemia, introduciendo una interrupción enorme en una transición insospechada

---

<sup>1</sup> En los últimos años, la tasa de cobertura bruta se ubica en poco menos del 40 por ciento.

## **La digitalización de la gestión educativa. El caso de la Universidad Autónoma Metropolitana en la Ciudad de México.**

Vale la pena tener presente un caso práctico: la UAM<sup>2</sup> es una universidad federal que sigue el modelo de universidad de investigación; cuenta con cinco campus con poco más de 3 mil 500 profesores-investigadores (cerca del 90 por ciento de ellos de tiempo completo) que atienden a 60 mil alumnos en 80 programas de licenciatura y 120 de posgrado. Es reconocida por la proporción de investigadores nacionales y por la calidad de sus egresados los cuales alcanzan los 180 mil desde su fundación 46 años atrás. Los cinco campus están en la zona metropolitana de la Ciudad de México.

Esta institución cuenta con un sistema de monitoreo de los egresados que muestra su ubicación en el mercado laboral y sus condiciones específicas<sup>3</sup>. Se sabe dónde están, qué hacen y cuanto ganan. Se cuenta con un sistema de planeación, presupuestación y seguimiento muy transparente y participativo. El gobierno de la institución se lleva a cabo mediante órganos colegiados donde participan con igualdad de votos tanto los alumnos como los profesores y las autoridades. En esos espacios se aprueban los planes y programas de estudio, los presupuestos, las principales designaciones de órganos personales (Rector General, Rectores de Unidad, Directores de División, Jefes de Departamento, etcétera). Los cursos se llevan a cabo de manera trimestral, con una interrupción de un mes entre un trimestre y otro.

### **Nuestro darnos cuenta: la pandemia nos llevó al futuro.**

Los cerca de noventa programas de estudios a nivel licenciatura siguen el paradigma educativo tradicional: hay un esquema presencial, los alumnos se presentan durante once semanas a clases, talleres y laboratorios, presentan evaluaciones y exámenes de recuperación de manera presencial, entre otros rasgos tradicionales. Durante años, se había buscado introducir licenciaturas o posgrados a distancia, pero por razones académicas, administrativas, legales o incluso políticas no ha sido posible ofrecer lo que muchas universidades mexicanas públicas o privadas vienen haciendo desde años: cursar estudios de licenciatura sea en modalidades completamente virtuales o al menos híbridas.

La pandemia de Coronavirus llevó a la cancelación total de las actividades universitarias a principios del mes de marzo. El hecho de que se estaba en receso por el período intertrimestral hizo menos traumática la ausencia pero quedaba pendiente el dilema del regreso, previsto para pocas semanas después. La decisión institucional fue pronta y visionaria. Se reprogramaría el inicio del trimestre para los primeros días del mes de mayo y se harían todas las actividades mediante plataformas electrónicas. No se reprobaría a ningún alumno y se haría uso de todos los dispositivos institucionales (acervos y repositorios digitales institucionales, programas computacionales de acceso libre, etcétera). Se proveería capacitación en línea a profesores y se proporcionaría una tableta electrónica a

---

<sup>2</sup> La página electrónica de la UAM es: [www.uam.mx](http://www.uam.mx)

<sup>3</sup> La página con esta información está en: <http://www.uam.mx/egresados/index.html>

cada alumno de la institución que lo requiriese así como tres meses de acceso gratuito a internet.

El planteamiento quedó manifestado en el Programa Emergente de Enseñanza Remota cuyo objetivo es:

“Procurar la continuidad de la formación universitaria, así como desarrollar las funciones sustantivas de la Universidad, la docencia, la investigación y la difusión de la ciencia y la cultura, en la medida de las posibilidades tecnológicas actuales, sin poner en riesgo la salud de la comunidad universitaria en el contexto de la emergencia sanitaria impuesta por la pandemia del COVID-19”

A la fecha, 25 de mayo, se han llevado a cabo las actividades asociadas (se han repartido más de cinco mil tabletas, se capacitó a profesores, se habilitaron plataformas y accesos a bases de datos) y las actividades se llevan a cabo “normalmente”. ¿En qué consiste éste énfasis entrecomillado? A que no tenemos evidencia, aún, de los resultados concretos de la experiencia y de los impactos sobre nuestras formas de transmisión del conocimiento.

Algunos elementos para conocer el estado de este tránsito forzado a la digitalización de la gestión educativa son los resultados de dos preguntas hechas a alumnos y profesores que en este momento participan del programa:

- 1) ¿Qué beneficios tiene el programa Peer?
- 2) ¿Qué problemas tiene el programa Peer?

Se nos dice, por parte de una profesora de la licenciatura en ingeniería industrial:

Beneficios: “La educación remota (a distancia) tiene un gran potencial al no obligar a los diferentes actores (alumnos/profesores) a encontrarse en un mismo espacio tiempo. Esto trae asociados beneficios como ahorro a la institución en cuanto a espacios físicos, mantenimiento, ahorro de energía eléctrica, agua”

Problemas: “Se requiere de un cambio total de paradigma, lo que conlleva a cambios importantes en hábitos, por ejemplo, en la administración del tiempo. Cambios en la forma de entender la educación ya que no se trata de migrar las clases presenciales a clases vía zoom, ya que, al mantener este modelo, la gran ventaja de no obligar a los actores a estar en un mismo espacio tiempo, se pierde. Por ello, lo que se requiere de una gran capacitación/formación que, además de incluir la formación en TIC, busque el cambio de paradigmas”

Los alumnos dicen:

**Beneficios:**

“ Bajo estas circunstancias, (el PEER) apoya en el que ya no exista un atraso al periodo escolar, de manera personal me apoya económicamente ya que el trasladarme hasta la universidad es una inversión considerable (aproximadamente 500 pesos semanales), el poder realizar actividades de otra índole mientras espero la hora de mi siguiente clase, así como tener a la mano la computadora para apoyo de la comprensión y toma de apuntes”.

“No pausar la educación, ya hemos perdido mucho tiempo. Flexibilidad en cuanto a horarios y medios de enseñanza”

“Creo que los beneficios del programa PEER radican en que nos permite continuar nuestras clases durante la contingencia y al mismo tiempo cuida la salud de la comunidad de la UAM. Además ayuda a reforzar competencias tecnológicas en todos los participantes y ayuda a los alumnos a comprometerse con su propio aprendizaje”

“El PEER me ha parecido un programa muy bueno para sobrellevar esta contingencia, pues nos permite seguir cursando nuestras ueas (asignaturas) y mantenernos ocupados en algo productivo desde nuestras casas, y de esta manera continuar siguiendo las recomendaciones del "quedate en casa" y evitar la propagación del virus. Yo no he tenido ningún problema. Los profesores con los que inscribí mi ueas han sido bastante claros en los materiales didácticos que nos mandan y las plataformas en las que estoy trabajando, son claras y fáciles de usar”.

“Nos permite mantenernos activos en medio del caos que se vive en las calles, permitiéndonos estar al corriente en nuestras UEAS y evita que caigamos en depresión, dado que, aunque ya se hizo un llamado a que entramos en la nueva normalidad, los efectos de la pandemia siguen y no quisiera exponerme a un contagio. Por otro lado, nos permite reforzar la habilidad de ser autodidacta en nuestros conocimientos, lo cual es una habilidad necesaria para nosotros”.

“Los beneficios que he encontrado en el programa PEER son que abre la posibilidad de generar una carrera en línea, es flexible con los tiempos de los alumnos en casa que tuvieran que realizar otras actividades, el aprendizaje llega a ser similar con las videoconferencias ya que se cuentan con herramientas útiles”.

Por otro lado entre los Problemas, menciona:

“De lo que puedo decir es que el PEER permite la continuación del proceso de enseñanza durante la cuarentena, creo que tiene similares dificultades que el SAI, (un sistema de aprendizaje individualizado semipresencial que ha sido utilizado desde hace muchos años y está concentrado en apoyar a alumnos de ingeniería) depende mucho del alumno y su disciplina particular para ser efectivo”.

“Existen algunos problemas. Falta un poco de capacitación entre los profesores para que dominen los programas y plataformas con los que se trabaja. También hay problemas en la parte de la enseñanza, pues algunos maestros aún están aprendiendo como enseñar de esta forma y nosotros los estudiantes como aprender. Hay algunos que dejan mucha tarea, quizás para compensar las deficiencias de esta modalidad y eso contrasta un poco con que se había dicho de que habría cierta flexibilidad este trimestre. Hay que recordar que estamos viviendo una emergencia y las condiciones no son normales, por lo que la carga de trabajo tampoco puede ser la misma. Por último, no todos tienen las herramientas tecnológicas óptimas para trabajar en esta modalidad, incluidos varios profesores. Su conexión de internet no es la mejor y eso provoca ciertas interrupciones de audio y video”.

“La calidad de las clases se reduce en muchos casos, hay una curva de aprendizaje para todos con las tecnologías, las circunstancias de muchos compañeros no son ideales para las clases en línea”

“En primer lugar, la interacción con los/as profesores/as, no es de la misma calidad y fluidez como en el aula de clase, esto es en que de manera presencial puedes buscar a los profesores en horarios de asesoría para dudas personales, con lo cual bajo este programa no se puede hasta que mandas correo o en la clase virtual. Otro problema es que falla la conexión a Internet y de repente te desconectas de la clase y pierdes parte de la explicación en lo que te vuelves a incorporar, también en cuanto a algunas prácticas y actividades que llevaban a cabo los profesores no se pueden realizar o tienen limitaciones. Y para mí, el trato personal es importante ya que de ésta manera se pierde esa relación humana. Por último, existen muchos distractores en el hogar que influyen para la total concentración y de los cuales no tenemos control”.

“Debido a que es un programa a distancia falta la retroalimentación que se tiene en las clases normales, aunque los profesores nos brindan el conocimiento y responden nuestras dudas, se siente algo de distanciamiento social”.

“Por otra parte algunos de los problemas que cuenta podría ser el exceso de tareas en cierto punto dependiendo de cada profesor, los fallos de conexión que se pudieran presentar que inhabiliten las videoconferencias, la saturación del sistema a principios de trimestre que impidió trabajar por una semana”.

“Se puede saturar de actividades fácilmente a los alumnos pues hay que cubrir muchos temas con recursos limitados. Un reto importante es la disponibilidad y calidad del internet, varios compañeros tienen dificultades en google meet y zoom porque su conexión no es estable”.

## **Conclusión**

### **Y lo que falta...**

Como puede observarse, éstas son algunas de las primeras reacciones a la experiencia. Sin duda, será necesario hacer evaluaciones más finas y controladas, pero podemos concluir diciendo que hay nuevos retos y desafíos, pero nuevos avances que hay que consolidar. Sin duda, quedamos a la espera de poder evaluar el impacto que estos acontecimientos tienen en las políticas públicas hacia la educación superior, el futuro del empleo, de la vinculación universidad empresa, de los nuevos perfiles laborales, de los impactos en las condiciones del empleo. Y no creo que sea una situación diferente en otros países del mundo y especialmente de América Latina, donde el intercambio de experiencias puede ser muy enriquecedor.