

USO DE LAS TIC'S EN LAS UNIVERSIDADES EN MÉXICO: SITUACIÓN ACTUAL

Use of ict's at universities in Mexico: current situation

Liliana Yáñez Soria

Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro, México
lilianaprepante@gmail.com

PALABRAS CLAVE

Instituciones de Educación Superior
Modalidades educativas
Modelos educativos
Criterios educativos

KEY WORDS

Universities
Educational modalities
Educational model
Educational criteria

RESUMEN

Las universidades públicas mexicanas han incorporado las TIC's en los procesos educativos para mejorar su cobertura y calidad. La modalidad a distancia ha atendido la operación inmediata, y las necesidades y ha oficializado herramientas tecnológicas, pero no incrementó la oferta ni la cobertura. El objetivo es recuperar coincidencias entre los modelos no convencionales de las universidades públicas, con base en tres criterios: académico, normativo y tecnológico. Se analizaron páginas web y documentos oficiales de 10 universidades del país. Se encontraron diferencias entre universidades ubicadas en la misma región, además de que sus modelos no siempre incluyen modalidades no-presenciales.

ABSTRACT

Mexican public universities have incorporated ICTs in educational processes to improve their coverage and quality. The distance modality has attended the immediate operation, and the needs and has made official technological tools, but it did not increase the offer or the coverage. The objective is to recover coincidences between the unconventional models of public universities, based on three criteria: academic, regulatory and technological. We analysed web pages and official documents of 10 universities in the country. Differences were found between universities located in the same region, and their models do not always include non-contact modalities.

INTRODUCCIÓN

Los problemas financieros que encaran muchas instituciones de educación superior, y las demandas estudiantiles por una educación inclusiva de mayor calidad en el mundo, han impulsado un cambio hacia una educación en línea, con iguales o mejores resultados de aprendizaje que los contextos presenciales (Eom, 2011).

Respecto a la educación presencial dentro de las universidades e instituciones de educación superior (IES) en Latinoamérica, dicha modalidad no ha desaparecido y probablemente no lo hará, pues predomina en el 65% de las universidades, a diferencia del 16% en modelos híbridos y el 19% con programas a distancia, además de otras modalidades como la semi-presencial, dual, blended-learning o multimodal (Fallis, 2017; Villalonga, 2015).

En esta ocasión, se realizará una exploración respecto a las características y condiciones que guardan las universidades e instituciones de educación superior públicas en México desde tres marcos que las rigen: normativo, académico y tecnológico, dentro de las diversas modalidades educativas ofrecidas.

Justificación teórica y práctica

Respecto a la justificación práctica, el papel tradicional de las universidades ha sido cuestionado constantemente desde la segunda mitad del siglo XX hasta la actualidad. En nuestro país, estas instituciones han cumplido un papel relevante respecto a la movilidad social, pues bastaba contar con un título profesional para garantizar un mejor nivel de vida.

Sin embargo, con la aparición del neoliberalismo económico, se dio la privatización de diversos sectores, con lo que la educación superior pública sufrió una reducción considerable en su presupuesto. Al mismo tiempo, la iniciativa privada aumentó sus ingresos al ofrecer educación a los miles de estudiantes que quedaban fuera de la universidad pública.

En los últimos 15 años el mandato del Estado mexicano de proporcionar educación, ha sido desplazada a los estados, municipios y sobre todo a los particulares, al incrementar su participación del 23% al 32% (C.U., 2002), sin olvidar que la educación privada no necesariamente es de calidad, ni tiene entre sus objetivos aumentar la equidad o cobertura. Para mostrar un ejemplo del crecimiento de la iniciativa privada dentro de la educación, se incluye la tabla 1, referente al crecimiento de la matrícula estudiantil durante un periodo de cinco años en México (Ver Tabla 1).

La justificación teórica incluye conceptos que dan soporte al fenómeno estudiado: modalidades educativas (presencial, semi-presencial y mediada por la tecnología), las instituciones terciarias y la categoría Modelo educativo.

Modalidades educativas

A la vuelta del siglo, el conocimiento y la información juegan un papel económico y social preponderante. Más que nunca, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) son procesos a ser desarrollados y no meras herramientas, por lo que cualquier persona puede tomar control para producir nuevos bienes, servicios, ideas, aplicaciones y medios (Brunner et al., 2000).

A distancia

Esta modalidad busca construir un proyecto social y educativo con justicia, democratizar la existencia, utilizar tecnologías y nivelar entre la población las habilidades indispensables dentro de los ámbitos comunes de trabajo (Fallis, 2017). Esta modalidad surgió como una posible solución a los problemas de cobertura y calidad, para que las personas excluidas de las universidades por vivir lejos de los centros de estudio o no contar con recursos suficientes, se beneficiaran de los avances científicos, técnicos y pedagógicos alcanzados por dichas instituciones (Castillo et al., 2017).

Semi-presencial

México, Colombia y Venezuela observaron el comienzo de programas totalmente virtuales, así como el surgimiento de aplicaciones informáticas al inicio del siglo XXI (Arboleda & Rama, 2013). Estos cambios a su vez trajeron transformaciones en las formas de enseñanza-aprendizaje, el uso y producción de materiales así como recursos educativos, el perfil docente, la estructura y funcionamiento de las instituciones educativas al igual que las normas y leyes que rigen esta modalidad (Castillo et al., 2017). La opción semi-presencial o asistida por una plataforma virtual, se compone de la interacción con otros sujetos en forma directa (docentes, tutores, asesores, etc.) o indirecta, con los autores del material de aprendizaje. Cualquier acción del profesor es social y cognitiva a la vez (Borgobello et al., 2016) y consiste en un encuentro presencial seguido por discusiones sincrónicas o asincrónicas que terminan en un encuentro presencial para la evaluación (Martyn, 2003).

La calidad del instructor es un factor determinante para un manejo adecuado del sistema de aprendizaje conocido como LMS (Hiltz, 1993), por lo que éste debe tener tiempo para interactuar con sus estudiantes durante el aprendizaje (Khan, 2005). Así, Collis (1995) aclara que no es la tecnología sino la implementación instruccional de la misma, lo que determina sus efectos sobre el aprendizaje. Por último, para Webster & Hackley (1997), su actitud hacia la tecnología, estilo de enseñanza y manejo de la tecnología afectan el aprendizaje.

Enseñanza mediada por tecnología

Es el uso extendido de recursos tecnológicos para la enseñanza, aprendizaje y gestión de las instituciones basada en el uso de las tecnologías (Barajas, 2000). Para Barberá (2004), es una propuesta tecnológico-pedagógica fundamentada en los principios de un curso presencial pero beneficiada de soportes tecnológicos, para extender la acción docente en un ambiente tradicional (Barberá & Badia, 2004).

Universidades e instituciones de educación superior (IES)

Existen actualmente posibilidades inéditas para la generación, gestión y distribución del conocimiento dentro de una sociedad (Chinkes & Julien, 2019). Un ejemplo son las instituciones pública terciarias que casi en su totalidad cuentan con modalidades no-presenciales autónomas o dependientes (Navarrete-Cazales, Z. Manzanilla-Granados, 2017).

En 2019 en México había 837 universidades públicas: 9 federales; 34 públicas estatales; 23 estatales con apoyo solidario; 126 institutos tecnológicos federales; 98 tecnológicas; 130 institutos tecnológicos descentralizados; 51 politécnicas; 13 interculturales; 6 centros públicos de investigación; 261 normales públicas y otras 86 instituciones públicas (SEP, 2019) (Ver Gráfica 1).

Modelos educativos

El esfuerzo de las universidades e IES mexicanas, ha llevado a las administraciones públicas y privadas a diseñar, planear y aterrizar modelos educativos dentro de modelos académicos que incluyen criterios y exigencias sociales con metas, para formar profesionales actualizados mediante situaciones novedosas de enseñanza-aprendizaje (Cabero, 2011).

METODOLOGÍA

Se llevará a cabo una descripción de la estructura y organización de los modelos educativos a distancia en las Instituciones terciarias públicas mexicanas. La población se trabajará mediante una muestra de 10 universidades e Instituciones de Educación Superior (IES), con el objetivo de detectar y sistematizar información y datos relativos a tres aspectos: académico, administrativo y tecnológico. La validez de la muestra tendrá un 95% de certeza con un margen de error de un 5%.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De manera desglosada analizaremos los siguientes indicadores: misión, visión, valores, modelo y oferta educativos. Todas las universidades de la muestra publicaron en sus páginas web oficiales la misión fijada, tanto institucional como de sus instancias encargadas del uso y administración de tecnologías educativas. En la tabla 2, se incluyen las diez universidades consideradas en la muestra para el análisis posterior (Ver Tabla 2).

Los puntos en común se refieren al impulso, construcción, y consolidación de una sociedad sustentable, libre, justa, democrática, equitativa y con justicia social, mediante la construcción de conocimientos y/o solución de problemas, además de formar ciudadanos globales e íntegros con ética profesional, valores y competencias laborales para insertarse exitosamente en la sociedad.

La visión es un factor trabajado por las diez universidades, menos por la Autónoma de Chihuahua. Las intenciones de las instituciones se refieren a una determinada fecha para su cumplimiento que va desde el 2018 hasta el 2030, con el propósito de ser un referente nacional y/ o internacional derivado de la sólida preparación del cuerpo docente, tecnología de vanguardia y gestión de recursos.

Las modalidades no-convencionales adoptan diversos nombres dentro de cada proyecto: educación a distancia, continua, en línea, virtual, programas o currículos flexibles, entornos de aprendizaje, así como redes de conocimiento, de colaboración científico-cultural y/ o de gestión en nuevos entornos de aprendizaje.

Las universidades que ostentan valores en el ejercicio de sus funciones sustantivas son las autónomas de Chihuahua, Guanajuato y la Benemérita de Puebla (Ver Tabla 3).

A continuación, se revisarán los modelos educativos correspondientes a las universidades públicas incluidas en la muestra. Los cuerpos académicos del Área de Información y Modelos alternativos dentro de la Universidad Pedagógica Nacional, se encargan de diseñar proyectos de investigación, docencia y difusión que implique a las TIC (2019).

El Centro de Educación a Distancia (CECUCAD) oferta programas educativos formales y no formales basados en el uso de TIC y de programas a distancia para realizar acciones de innovación (Chiapas, 2019).

La Universidad Autónoma de Chiapas cuenta con la Coordinación de Educación Continua (CEC), instancia de la Coordinación General de Universidad Virtual que dirige, planea, gestiona, evalúa y difunde funciones de educación continua, a través de escenarios educativos de vanguardia en las modalidades presencial, semi-presencial y a distancia (Chiapas, 2019). Adicionalmente, la Coordinación de Tecnologías de la Información, dependiente de la Coordinación General de Universidad Virtual, impulsa la administración de recursos tecnológicos para que dicha universidad sea una activa promotora de la informática y las telecomunicaciones (Chiapas, 2019).

La Universidad Autónoma de Chihuahua integra procesos de reforma e innovación curricular, que la ha llevado a modificar sus planes y programas de estudio hacia un modelo educativo que responda al contexto local e internacional a través de un modelo por competencias centrado en el aprendizaje con cuatro componentes: Filosófico, Conceptual, Psicopedagógico y Metodológico (UACH, 2019).

La Universidad Juárez del Estado de Durango, cuenta con diversos departamentos y direcciones que colaboran en el diseño e implementación de planes y programas de estudio en modalidades no convencionales a nivel medio superior, superior y posgrado. El Sistema de Universidad Virtual articula acciones colaborativas, brinda asesoría e implementa tecnologías aplicadas a la educación, además de software y hardware para aumentar su cobertura con equidad y calidad (UJED, 2019).

La Universidad de Guanajuato en un contexto de apertura internacional, se propone un trabajo de investigación, rescate, preservación, fortalecimiento y difusión de la diversidad cultural, a la vista de las tendencias de la tecnología educativa y sus plataformas, los aprendizajes en dispositivos móviles y la creación conjunta del aprendizaje (UAG, 2016).

El Sistema de Educación Virtual de la Universidad Autónoma de Guadalajara lleva a cabo docencia, investigación, extensión y vinculación dentro de ambientes virtuales. Adicionalmente desarrolla programas académicos a nivel medio superior y superior, y cursos abiertos a la sociedad en modalidades no escolarizadas basados en la utilización de Tics, para construir una sociedad del conocimiento mediante comunidades de aprendizaje (Moreno Castañeda & Pérez Alcalá, 2010).

El modelo educativo de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo pone el aprendizaje en el centro del proceso educativo. Los docentes deberán crear nuevos ambientes de aprendizaje (estrategias didácticas y de evaluación) al tiempo que incorporan a su práctica el manejo de las TIC's. Esta es una de las razones de creación de la Coordinación de Educación Continua, a Distancia y Abierta (UMSNH, 2010).

La Universidad Autónoma de Querétaro tiene un modelo educativo constituido por tres ejes: valores, pedagógico y de innovación. Uno de los aspectos del enfoque pedagógico es la flexibilidad dentro del armado curricular que permite la existencia de modalidades presenciales y no presenciales. Respecto a la innovación, se proponen nuevas modalidades de trabajo en el aula mediante el uso de TIC's (UAQ, 2019).

Entonces, es relevante desarrollar programas educativos que brinden atención a través de plataformas de aprendizaje virtual y trabajo autónomo autorregulado, que impactará sobre la práctica docente hacia formas diversas de interacción mediante la utilización de las Tics (UAQ, 2019).

Algunas universidades ofrecen la posibilidad de estudiar el nivel medio superior a distancia. La UNAM cuenta con el B@UNAM de dos años y medio, un modelo innovador por su enfoque multidisciplinario basado en temas de interés para lograr un aprendizaje autónomo acompañado por asesores y tutores. Adicionalmente, se puede cursar este bachillerato en cualquier estado de la República con el que se firme convenio.

El último criterio es la oferta educativa relativa al nivel superior. La UNAM ofrece estudiar 23 licenciaturas que abarcan desde Administración de Archivos y Gestión Documental hasta Sociología y Trabajo social (UNAM, 2015). La Universidad Pedagógica Nacional brinda 19 carreras como la Licenciatura en Educación Preescolar y Primaria para el Medio Indígena, así como los Programas de Nivelación Profesional para Docentes en Servicio (UPN, 2019); para Durango encontramos seis carreras a distancia; mientras que en Guanajuato se tienen cuatro licenciaturas (UJED, 2019).

La Universidad Autónoma de Guadalajara posee la Licenciatura en Tecnologías e Información, Licenciatura en Desarrollo de Sistemas Web además de la Licenciatura en Mercado-tecnia Digital (UdeG, 2018).

La Coordinación de Educación Continua, Abierta y a Distancia de la Universidad Nicolás de Michoacán, ofrece dos modalidades para cursar una licenciatura: presencial o abierta para los residentes en la capital, o a distancia para los que viven en otros municipios (UMSNH, 2010); también hay seis carreras en la modalidad semiescolarizada.

La UAQ cuenta con una licenciatura a distancia: Contador Público (UAQ, 2019). Por último, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla incluye siete licenciaturas en la modalidad a distancia y cuatro en semiescolarizada (BUAP, 2019). Respecto a los programas de maestría en línea, la primera institución revisada es la Universidad de Chiapas que ofrece la maestría en línea en Gestión de Salud/ Gestión para el Desarrollo. La de Chihuahua cuenta con seis programas de maestría en Ciencias Políticas, en Administración y en Comunicación (UACH, 2019) La UNAM ofrece cuatro programas académicos de maestría.

La Universidad Politécnica Nacional incluye entre su oferta nueve maestrías con convocatoria bianual y duración de cuatro periodos lectivos (UPN, 2019). Guanajuato tiene la maestría en Desarrollo Organizacional y la de Guadalajara tres. Para cerrar, la Universidad Autónoma de Querétaro ofrece la Maestría en Innovación de Entornos Virtuales de Aprendizaje (MIEVEA), en la Facultad de Informática.

La UNAM es un referente para los doctorados a distancia en las diferentes IES con programas en Ciencias Biológicas, en Ciencias Matemáticas y en Música. La UPN oferta tres doctorados en Desarrollo Educativo y Educación Humanista. La Universidad de Guadalajara cuenta con dos doctorados y la Universidad Autónoma del Estado de México tiene el doctorado de Derecho Parlamentario (UdeG, 2018).

En el aspecto tecnológico, la UNAM ha desarrollado la Red de Educación Continua (REDEC) y la Televisión Mirador Universitario. La Universidad Pedagógica Nacional generó el Área Académica 4 conocida como Tecnologías de Información y Modelos Alternativos, para promover y facilitar el aprendizaje significativo mediante recursos tecnológicos y de comunicación, las redes sociales y construcción de conocimiento formal e informal (UPN, 2019).

La Universidad Juárez del Estado de Durango realizó esfuerzos por proveer educación superior a personas con dificultades para asistir en la modalidad presencial, mediante la jefatura del Sistema Universidad Virtual así como doce centros de Educación a Distancia (UJED, 2019). El Sistema Universitario de Multimodalidad Educativa de la Universidad de Guanajuato, refuerza el compromiso con su entorno para extender la oferta de programas presenciales, semi-presenciales y en línea (UG, 2019).

CONCLUSIONES

El primer criterio es el académico centrado en el modelo académico, además de la oferta educativa de las universidades en la muestra. De manera general, estas instituciones se proponen el establecimiento de proyectos de investigación, docencia y difusión, así como planes y programas formales, no formales y de educación continua a nivel medio, superior y posgrado enfocados en el estudiante. También impulsan un trabajo de rescate, preservación, fortalecimiento y difusión de la gran diversidad cultural de nuestro país junto con la tecnología educativa, el aprendizaje móvil y la creación conjunta de conocimientos dentro de las instituciones educativas. Igualmente, se incorporan valores, pedagogía e innovación.

Es posible percibir esfuerzos para ofrecer el nivel medio superior mediante una modalidad no presencial, presente en algunas universidades como la de Guanajuato, la UNAM y la Benito Juárez de Oaxaca con acompañamiento de asesores y tutores.

La oferta educativa de las universidades de la muestra a distancia en general resulta variada y completa. A nivel licenciatura, encontramos dos universidades con el mayor catálogo de programas de licenciatura a distancia (UNAM y UPN). La Universidad de Guadalajara ofrece nueve programas en licenciatura enfocadas a temáticas tecnológicas (UdeG, 2018).

La Universidad Michoacana ofrece dos modalidades para cursar sus licenciaturas dependiendo del lugar de residencia, que puede ser presencial o abierta para los radicados en Morelia, y a distancia para aspirantes que residen fuera de la capital (UMSNH, 2010). Igualmente, dentro del semiescolarizado hay seis carreras. Durango ofrece seis carreras a distancia referidas a ingenierías y ramas administrativas, mientras que Guanajuato cuatro, dentro de la administración de negocios y salud. Por último, la UAQ cuenta con una carrera a distancia: Contaduría (Ver Gráfica 2).

Por otro lado, el número de programas de maestría y doctorado en línea dentro de las IES públicas es menor. La universidad con más maestrías (nueve) es la de Guadalajara mientras que las que menos tienen son Guanajuato y Querétaro. En promedio, el resto cuenta con tres o cuatro programas. Los doctorados presentan la misma tendencia con la UNAM y la UPN como punta de lanza con tres doctorados, así como la U de G con dos.

Dentro del aspecto administrativo, la Universidad Virtual de la Universidad Juárez del Estado de Durango, busca articular acciones de forma colaborativa mediante el uso de TIC's para aumentar cobertura, equidad y calidad a través de 12 centros de Educación a Distancia.

A su vez, la Autónoma de Guadalajara cuenta con el Sistema de Educación Virtual, responsable de gestionar conocimientos dentro de ambientes virtuales para construir una sociedad del conocimiento mediante comunidades de aprendizaje. Dentro de la Universidad Michoacana, se capacita a los docentes para construir nuevos ambientes de aprendizaje e incorporar las TIC's a su práctica. La Universidad Autónoma de Chiapas cuenta con tres organismos dentro de la Universidad Virtual para cumplir su cometido, que son el Centro de Educación a Distancia (CECUCAD), la Coordinación de Educación Continua (CEC) instancia de la Coordinación General de Universidad Virtual, así como la Coordinación de Tecnologías de la Información. Además existe el proyecto "Universidad solidaria: Inclusión de grupos vulnerables a la educación en la modalidad a distancia", que brinda mayores oportunidades a grupos y zonas no atendidas históricamente.

El Sistema Universitario de Multimodalidad Educativa de la Universidad de Guanajuato, ofrece programas en modalidad presencial, semi-presencial y en línea, para preservar el entorno además de atender problemas sociales.

El criterio tecnológico pasa por diversos tamices, entre los que se contemplan modalidades distintas al trabajo en el aula mediante el uso de tecnologías de aprendizaje. La UNAM desarrolló tanto la Red de Educación Continua (REDEC) como la Televisión Mirador Universitario. La Universidad Pedagógica Nacional generó el Área Académica 4 con espacios que promueven el aprendizaje significativo mediante recursos tecnológicos y de comunicación, y las redes sociales.

Una posibilidad concreta de utilización de las TIC's es la existencia de plataformas de aprendizaje virtual para lograr experiencias significativas como Moodle, opción útil para el estudio a distancia mediante el trabajo conjunto de asesores y tutores. Esta educación a distancia puede abarcar estudiantes de la misma comunidad o de otras más alejadas a través de convenios a lo largo del país.

Si bien la muestra elegida arroja la existencia de modalidades no presenciales dentro de estas instituciones, este supuesto no corresponde a la totalidad de IES en el país (34), pues algunas aún ofrecen solamente una educación presencial

En todo caso, la ausencia de programas educativos no presenciales dentro de la página web de cada universidad no implica un desapego total hacia las tecnologías de aprendizaje. Un ejemplo es la Universidad Autónoma de Nayarit, debidamente equipada en 2019 con proyectores, pantallas y computadoras para el desarrollo de sus clases o eventos académicos dentro de cada uno de sus espacios, a pesar de no contar con un sistema o modelo a distancia, de manera oficial dentro de la institución.

La capacidad de gestión de universidades grandes como la UNAM, la UPN o la U de G no sorprenden, pero por otro lado, la sorpresa es la Universidad de Chiapas que a pesar de pertenecer a uno de los estados de la República con menor producto interno bruto (PIB), ha logrado construir todo un sistema complejo y bien organizado para ampliar su calidad, cobertura y equidad con proyectos como la Universidad Solidaria, única en su género dentro de México.

Para cerrar, vale la pena advertir la importancia de vincular correctamente los tres criterios considerados (tecnológico, administrativo y académico), pues si no se logra, es posible encontrarse con documentos oficiales bien elaborados pero desligados de su realidad, o el uso de diversas herramientas tecnológicas sin orden o fundamento o como esfuerzos aislados de algunos profesionales dentro del aula.

Tabla 1. Matrícula nacional por régimen y nivel de estudios 1995– 2000.

1995-1996	26352.1		22160.22		2438.7		1523.8		463.4	
PÚBLICA	23787	90%	21010.4	95%	1944.8	80%	1170.2	77%	232.3	50%
PRIVADA	2565.1	10%	1470.3	5%	493.9	20%	362.6	23%	231.1	50%
2000-2001	29621.2		23465.8		2955.8		2047.9		1099.6	
PÚBLICA	25.969.0	88%	21655.5	92%	2311.9	78%	1390.1	68%	611.6	56%
PRIVADA	3700	12%	1910.3	8%	643.9	22%	657.8	32%	488	44%

Fuente: Congreso de la Unión, 2002.

Tabla 2. Instituciones educativas de nivel superior analizadas.

1995-1996	26352.1		22160.22		2438.7		1523.8		463.4	
PÚBLICA	23787	90%	21010.4	95%	1944.8	80%	1170.2	77%	232.3	50%
PRIVADA	2565.1	10%	1470.3	5%	493.9	20%	362.6	23%	231.1	50%
2000-2001	29621.2		23465.8		2955.8		2047.9		1099.6	
PÚBLICA	25.969.0	88%	21655.5	92%	2311.9	78%	1390.1	68%	611.6	56%
PRIVADA	3700	12%	1910.3	8%	643.9	22%	657.8	32%	488	44%

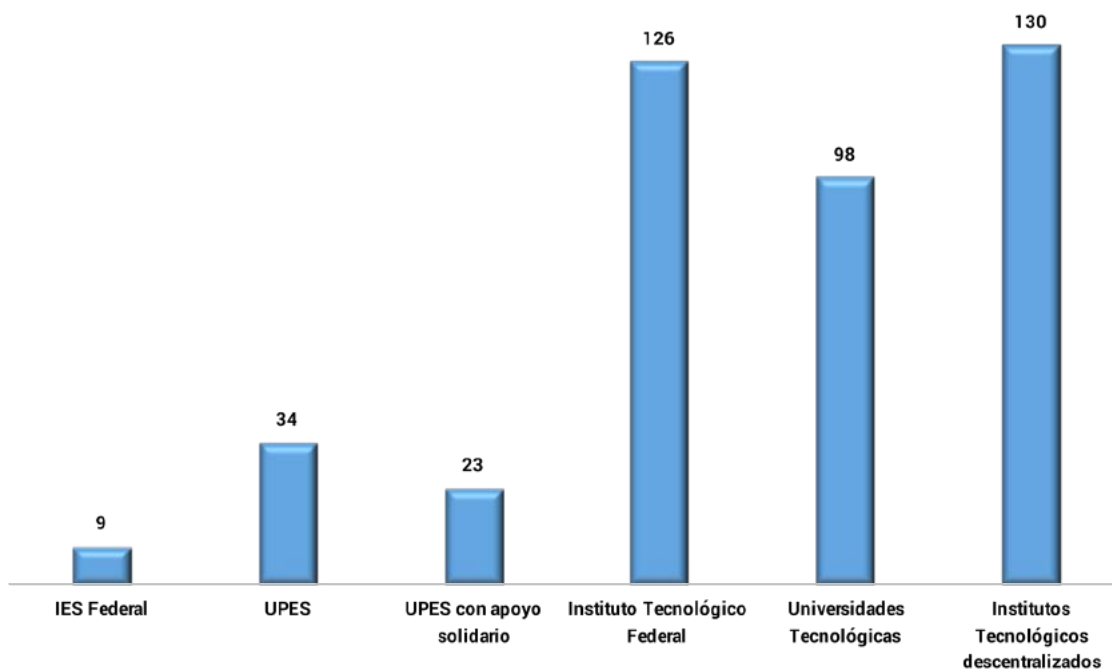
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Tipo de valores rescatados por las instituciones educativas.

NO.	VALORES
1	Responsabilidad Social
2	Humanismo
3	Calidad
4	Autonomía
5	Efectividad
6	Congruencia
7	Formación integral de la persona
8	Libertad
9	Respeto
10	Justicia
11	Compromiso con el público y con la sociedad en general
12	Generación de contenidos relevantes y acordes con las necesidades
13	Reconocimiento de la diversidad social y cultural de México
14	Compromiso en la trasmisión de memorias audiovisuales y sonoras
15	Innovación permanente
16	Búsqueda permanente de la verdad

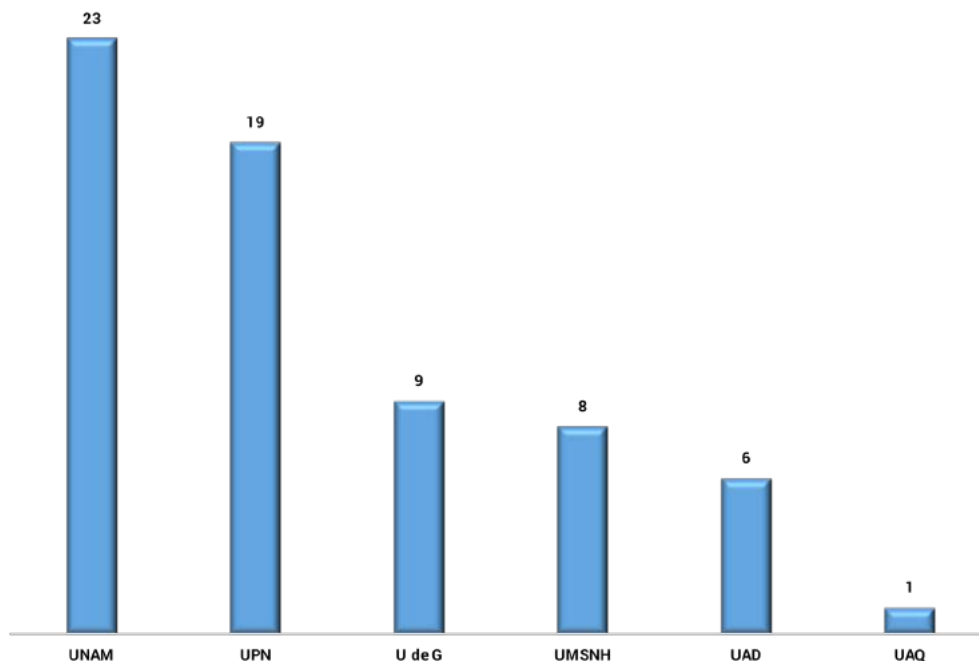
Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 1. Cantidad de instituciones educativas por tipo o régimen.



Fuente: Adaptación de SEP.

Gráfica 2. Oferta educativa de licenciaturas a distancia y semiescolarizadas.



Fuente: Elaboración propia.

REFERENCIAS

- Arboleda, N., & Rama, C. (2013). *La Educación Superior a Distancia y Virtual en Colombia: Nuevas realidades*. (1st ed.). Virtual Educa. https://virtualeduca.org/documentos/observatorio/la_educacion_superior_a_distancia_y_virtual_en_colombia_nuevas_realidades.pdf
- Barajas, M. (2000). *La educación mediada por las Nuevas Tecnologías de La información y la Comunicación al final del siglo XX*. Universidad de Barcelona- DOE, 1–9.
- Barberá, E., & Badia, A. (2004). *Educación con aulas virtuales. Orientaciones para la innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje: Vol. CXLVII*. Antonio Machado Libros S.A. http://campusmoodle.proed.unc.edu.ar/pluginfile.php/51379/mod_book/chapter/5488/PrimerEncuentro/DE_LOS_MATERIALES_DIDACTICOS_A_LAS_UNIDADES.pdf
- Borgobello, A., Sartori, M., & Roselli, N. (2016). *¿Cómo interactuamos aquí y allá? Análisis de expresiones verbales en una clase presencial y otra virtual a partir de dos sistemas de codificación diferentes*. *Revista de La Educación Superior*, 45(179), 95–110. <https://doi.org/10.1016/J.RESU.2016.06.003>

- Brunner, J., Catalán, C., Sancho, A., & Schwartzman, S. (2000). *Educación : Escenarios de Futuro. Nuevas Tecnologías y Sociedad de la Información*. In Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe. https://educacion.udd.cl/files/2017/03/MS_Brunner-Educacion_escenarios_de_futuro-Nuevas_tecnologias_y_la_soc_info-1.pdf
- BUAP. (2019). BUAP. *Benemérita Universidad Autónoma de Puebla*. <https://www.buap.mx/>
- C.U. (2002). *La educación superior privada en México: una aproximación*. Perfi, XXIV, 128–146.
- Cabero, J. & otros. (2011). *Creación de un entorno personal para el aprendizaje: desarrollo de una experiencia*. Edutec--e, Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 38.
- Castillo, Y., García, N., Corredor, M., Malaver, C., & Elizabeth, C. (2017). *Evolución de la educación superior a distancia: desafíos y oportunidades para su gestión*. Revista Virtual Universidad Católica Del Norte, 50, 81–105.
- Chiapas, U. A. de. (2019). *Coordinación General de Universidad Virtual. Universidad Autónoma de Chiapas*. <https://www.uv.unach.mx/edistancia>
- Chinkes, E., & Julien, D. (2019). *Las instituciones de educación superior y su rol en la era digital . La transformación digital de la universidad : ¿ transformadas o transformadoras ¿ Ciencia y Educación, 3(1), 21–33.*
- Collis, B. (1995). *Anticipating the impact of multimedia in education: Lessons from the literature*. Computers in Adult Education and Training, 2(2), 136–149.
- Eom, S. B. (2011). *Relationships among e-learning systems and e-learning outcomes: a path analysis model*. Human Systems Management. 30, 229–241.
- Fallis, A. . (2017). *La Educación a Distancia en la Educación Superior en América Latina*. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9). Organización de Estudios Iberoamericanos. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Hiltz, R. S. (1993). *The virtual classroom: Learning without limits via computer networks*. Ablex Corporation Publishing.
- Khan, B. (2005). *Managing e-learning strategies: Design, delivery, implementation and evaluation*. Information Science Publishing.
- Martyn, M. (2003). *The hybrid online model: Good practice*. Educause Quarterly, 1, 18–23.
- Moreno Castañeda, M., & Pérez Alcalá, S. (2010). *Modelo Educativo del Sistema de Universidad Virtual*. UDG Virtual. <https://www.udgvirtual.udg.mx/modelo>
- Navarrete-Cazales, Z. Manzanilla-Granados, H. M. (2017). *Panorama de la Educación a Distancia en México*. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, 13(1), 65–82. <https://www.redalyc.org/pdf/1341/134152136004.pdf>
- SEP. (2019). *Instituciones Educativas*. Instituciones Educativas. <https://educacionsuperior.sep.gob.mx/>
- UACH. (2019). *Página oficial UACH*. Universidad Autónoma de Chihuahua. <https://uach.mx/>
- UAG. (2016). *Modelo Educativo de la Universidad de Guanajuato y sus Modelos Académicos*. Universidad Autónoma de Guanajuato. <http://www.ugto.mx/images/pdf/modelo-educativo-y-sus-modelos-academicos-universidad-de-guanajuato.pdf>
- UAQ. (2019). *Página virtual de la Universidad Autónoma de Querétaro*. www.uaq.mx

- UdeG. (2018). *Diplomados Educación Continua. Universidad de Guadalajara*. <http://educacion-continua.udgvirtual.udg.mx/course-category/diplomados/page/2/>
- UG. (2019). *SUME. Universidad de Guanajuato*. <http://www.ugto.mx/sume/>
- UJED. (2019). *Sistema Universidad Virtual*. Universidad Juárez Del Estado de Durango. <https://www.ujed.mx/universidad-virtual>
- UMSNH. (2010). *Modelo Educativo de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*. Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo. http://bios.biologia.umich.mx/2019/acreditacion/modelo-educativo_de_la_umsnh_2010.pdf
- UNAM. (2015). *Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia*. Universidad Nacional Autónoma de México. <https://web.cuaed.unam.mx/>
- UPN. (2019). *Área Académica 4*. SEP. <https://www.upn.mx/index.php/ajusco/areas-academicas-ajusco/22-unidad-ajusco/99-area-academica-4>
- Villalonga, A. (2015). *La Educación Superior a distancia. Modelos, retos y oportunidades*. In *Oficina Regional de Cultura para América Latina y el Caribe* (p. 22). Oficina de la UNESCO – La Habana. http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Havana/pdf/educacion_a_distancia_modelo_final.pdf
- Webster, J., & Hackley, P. (1997). *Teaching effectiveness in technology-mediated distance learning*. *Academy of Management Journal*, 40(6), 1282–1309.