



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES



**UAEMEX TV: SISTEMA DE TELEVISIÓN POR INTERNET Y SU MIGRACIÓN HACIA
LAS REDES SOCIODIGITALES**

MEMORIA PROFESIONAL

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN COMUNICACIÓN**

PRESENTA:

LORENA GUADALUPE GRANIEL DÍAZ

DIRECTOR:

MTRO. RICARDO JOYA CEPEDA

TOLUCA, MÉXICO; NOVIEMBRE DE 2021

CONTENIDO

	Página
INTRODUCCIÓN	4
1. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y EL USO DE LAS REDES SOCIODIGITALES	6
Historia del internet	6
Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	20
Redes sociodigitales	26
2. TELEVISIÓN UNIVERSITARIA POR INTERNET	37
Antecedentes y surgimiento de la televisión universitaria en México	37
Televisión por internet	46
Televisoras universitarias por internet (UANL Canal 53 en vivo, Universidad Autónoma de Nuevo León y Tele uv Universidad Veracruzana)	52
3. ESTRUCTURA Y OPERACIÓN DE UAEMEX TV	61
Antecedentes	61
Estructura	64
Operatividad	66
Periodo Uaemex tv 2010-2013	75
Periodo Uaemex tv 2014-2017	82
Periodo Uaemex tv 2017-2021 (migración hacia las redes sociodigitales)	87
Experiencia laboral	100
Análisis FODA de Uaemex tv	106
CONCLUSIONES	110
ANEXO	114

GLOSARIO

135

FUENTES CONSULTADAS

136

INTRODUCCIÓN

El internet —una de las tecnologías que existe actualmente— es considerado una herramienta de comunicación y un medio por excelencia para informar e interactuar de manera virtual con las personas; sirve para acortar distancias y además funge como instrumento de apoyo en la educación y el trabajo. Entre otros beneficios, permite ahorrar tiempo con sólo tener a la mano cualquier equipo electrónico, dispositivo móvil o computadora que permita conectarse a la red en cualquier parte del mundo.

Todas estas características hacen del internet una alternativa viable y de fácil penetración si se toma en cuenta el ritmo de vida actual de la sociedad y la forma en cómo acerca al usuario a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Al respecto, para la educación superior es importante buscar alternativas que permitan brindar una educación de calidad acorde al uso de las TIC; por ello, son cada vez más las instituciones públicas que se suman a difundir y socializar el conocimiento a través de esta opción.

Las televisoras por internet de diferentes instituciones de educación superior, tanto públicas como privadas, que cuentan con dicho servicio son ejemplo de ello, al emplear tecnologías que les permiten estar a la vanguardia con equipo, redes y personal capacitado para poner en marcha un canal de televisión por internet.

Por otro lado, el uso y el papel que desempeñan las redes sociodigitales en la actualidad ha ido en aumento. La contingencia causada por la pandemia de COVID-19 ha aumentado de manera considerable su uso, no sólo en relación con el entretenimiento, sino que se han convertido en herramientas esenciales para la información, la educación, el teletrabajo y las relaciones sociales.

Este preámbulo sirve para introducir el tema del presente trabajo: la migración de Uaemex tv del sistema de televisión por internet a las redes sociodigitales. La elección se dio por dos puntos principales: el primero porque Uaemex tv ha sido parte de mi experiencia laboral, a lo largo de poco más de 11 años que llevo trabajando en la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), y el segundo porque me pareció importante dar a conocer un proyecto como éste dentro de la UAEM, su operación, su

trayectoria y su migración hacia las redes sociodigitales, que por cuestiones de presupuesto ya no pudo mantenerse, pero que si se hubiese potencializado al máximo ese canal de televisión por internet, sin duda habría sido un puente para llegar a la televisión abierta en un futuro.

En este contexto, la memoria de experiencia laboral que presento tiene como objetivo dar a conocer la operatividad de más de siete años del canal de televisión por internet Uaemex tv, de la Universidad Autónoma del Estado de México, con apoyo de la Dirección General de Comunicación Universitaria, a través del Departamento de Televisión, y la migración que tuvo que hacer a Facebook, una de las redes sociales más importantes a nivel mundial, con la finalidad de ser la plataforma para llevar más lejos el quehacer universitario, al igual que con la red social Twitter.

El trabajo se ha dividido en tres capítulos y conclusiones, que ayudarán a generar un mejor entendimiento de los elementos que intervienen en la operación del canal de televisión por internet, su producción y los inconvenientes que obligaron a desaparecer a dicho canal y adentrarse por completo al mundo de las redes sociodigitales.

En el primer capítulo abordaré las nuevas tecnologías de la información y comunicación, el internet como medio de comunicación y el uso de redes sociodigitales.

El surgimiento de la televisión en México forma parte del segundo capítulo, para conocer los antecedentes de la televisión universitaria en el país, y como referencia se consideró a dos televisoras universitarias por internet: el canal 53, de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), y Tele UV, de la Universidad Veracruzana (UV).

El tercer y último capítulo trata en concreto del estudio de caso de Uaemex tv, su administración y operatividad, la migración a las redes sociodigitales Facebook y Twitter, así como mi experiencia laboral. Finalmente, se presenta un análisis FODA que expone propuestas para una mejor operatividad de Uaemex tv en las redes sociodigitales.

1. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y EL USO DE LAS REDES SOCIODIGITALES

Historia del internet

Internet

En la década de los sesenta surgió un nuevo cambio sustancial en el esquema de la comunicación, que nació con el desarrollo de la Red Internacional, o *International Network*, conocida hoy como Internet. Sin duda, esto revolucionó la forma de comunicarse, al potenciar la simultaneidad e inmediatez de la información, y principalmente la posibilidad de “subir”, clasificar y sistematizar información en un espacio virtual común (Hütt, 2012).

Internet se puede entender como un conjunto de ordenadores conectados entre sí a través del uso de protocolos estándar para llevar a cabo un intercambio de información.

En el estudio de Celaya (2011) se hace referencia que la primera fase de la web permitió conectar máquinas y documentos entre sí; al concluir dicha etapa, se pasó a la segunda fase, que nos permite generar y compartir contenido propio en la web.

Surgimiento del internet

La llegada del internet revolucionó las redes de comunicación, así como el uso de ordenadores y computadoras; asimismo, favoreció la transmisión de información y, al mismo tiempo, la comunicación entre usuarios de esta red, a través de la interacción virtual.

La historia del internet va de la mano del desarrollo de las redes de comunicación. Se apoya sobre la idea de una red de computadoras diseñada para permitir la comunicación general entre usuarios desde tres aspectos: los dispositivos tecnológicos, la fusión de la infraestructura de la red ya existente y los sistemas de telecomunicaciones (Andrada, 2020, p.308).

La historia del internet inició a finales de los cincuenta con el nacimiento de la agencia ARPA, (Advanced Research Projects Agency) o Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada, cuyo objetivo inicial fue mejorar la ciencia y la tecnología frente a los avances rusos, sobre todo por el lanzamiento del satélite artificial Sputnik. La primera vez que se utilizó la tecnología de conmutación de paquetes fue en una red de ARPA con sus respectivos contratistas. Se llamaba Arpanet (Advanced Research Projects Agency Network) o Red de Agencias de Proyectos de Investigación Avanzada, y es el primer predecesor de internet. Dicha red de computadoras fue creada por encargo del Departamento de Defensa de los Estados Unidos, como un medio de comunicación para los diferentes organismos del país (Andrada, 2020).

En 1969 fue transmitido el primer mensaje a través de Arpanet, y fue en menos de un mes que se estableció el primer enlace entre la Universidad de Stanford y la Universidad de California, en Los Ángeles (UCLA). La primera red interconectada de dos computadoras se puso en marcha sin contar con mucho éxito; sin embargo, el segundo intento fue mejor y representó el nacimiento oficial de internet. Por ello, podría considerarse a Arpanet la espina dorsal de internet hasta 1990.

A principios de ese año se desarrolló la estructura basada en la navegación hipertextual de la información con la creación de la World Wide Web, el sistema con el cual se accede a internet. Ésta es definida como el espacio de comunicación que nombramos “interfaz hombre-máquina” entre internet y sus usuarios. Aunque la web no es el único sistema que existe, es el más utilizado. Se hace por medio del uso del hipertexto —sistema que permite que un texto tenga enlaces (links) hacia otro documento u otra sección del mismo documento— para poder acceder a los diversos tipos de información en las múltiples redes existentes, lo que permite a los usuarios de cualquier parte del mundo compartir información. De manera rápida se desarrollaron navegadores que podían procesar este protocolo http, lo que logró que el uso de internet a través de la web se hiciera masivo (Andrada, 2020).

Internet es la red mundial conformada por millones de ordenadores y plataformas de todo tipo, conectados entre sí, cuya función principal es localizar, seleccionar e intercambiar información para ofrecer una comunicación interactiva a través de blogs, foros, comunidades virtuales, correos electrónicos o mensajería

instantánea. De este modo se permite la interacción y la comunicación virtual con personas de todo el mundo con intereses y gustos en común, la familia, amigos o trabajo; además, proporciona una gran variedad de servicios, como comercio electrónico, banca *online*, juegos o cualquier otro entretenimiento.

Dentro de la evolución del internet existen opciones para acceder a dicha red. Un ejemplo es el internet móvil, cuya conexión es inalámbrica y se hace a través de un módem USB; una vez conectada al ordenador, permite la navegación sin importar en dónde se encuentre el usuario, sólo necesita tener a la mano un dispositivo. Por otro lado, existe el internet de banda ancha, que permite la conexión a través de un módem o *router* que va conectado al ordenador por cable o de manera inalámbrica.

Una vez que se tiene el equipo adecuado, para entrar a la web se requiere de un explorador o navegador (*browser*), es decir, un programa instalado en un ordenador o dispositivo móvil para poder acceder a cualquier sitio. Algunos ejemplos de ellos son Google Chrome, Safari o Internet Explorer y tienen la función de descargar la información de un tema específico solicitada por el usuario a través de un listado de enlaces —como hipertextos e hipervínculos—¹ de todas las páginas web.

Un sitio web responde al lugar donde se ingresa para buscar y encontrar información de acuerdo a las necesidades, gustos e intereses del internauta a través de una dirección; por otro lado, una página web, es un documento que cuenta con la información específica sobre cualquier tema, y su contenido puede estar conformado por material audiovisual, como imagen, video, texto o sonido. Cada sitio o página web cuenta con una dirección o URL y con ésta se accede.

Por otro lado, una de las formas de comunicación a través de la red es el correo electrónico o *e-mail*, el cual permite la recepción y envío de mensajes. Sin embargo, dentro de este servicio, existe el famoso *spam* o correo basura. Éstos son mensajes, por lo general de publicidad, no solicitados por el usuario que van directamente a una bandeja del correo electrónico donde son almacenados. Resultan ser uno de los inconvenientes para los internautas, pues infectan los ordenadores a través de virus

¹ Los hipertextos e hipervínculos son objetos o textos por medio de los cuales se pueden enlazar a la página o sitio que se desee. La diferencia de estos términos radica en que el hipertexto se trata de una liga con texto y el hipervínculo es también una liga pero con objetos gráficos.

informáticos o *malware*, causan daños considerables en los sistemas y roban información personal.

También es bien sabido que en internet podemos encontrar infinidad de información; sin embargo, debemos tener cuidado con los contenidos, desde las famosas *fake news* que son noticias falsas que se viralizan en la red, así como el uso de herramientas que controlan y restringen el acceso a sitios web, como blogs, foros o páginas de contenido inapropiado para niños.

Respecto a la evolución de la red, Celaya (2011) describe que las fases evolutivas, web 1.0, web 2.0 y web 3.0, son sólo el reflejo del ciclo de vida de cualquier producto informático; por otro lado, Andrada (2020) menciona la existencia de la web 4.0 y la 2.+ que son descritas más adelante (ver tabla 1). Sin embargo, quisiera enfatizar en la etiqueta web 2.0, que empezó a convertirse en una web más colaborativa respecto de la 1.0, pues permite a sus usuarios acceder y participar en la creación de un conocimiento ilimitado, gracias a las tecnologías derivadas de la segunda generación de internet en la que el consumidor y usuario se ha convertido en el principal protagonista de la red. Es así que, hoy en día, el internet está en todas partes y los nuevos internautas se suben a la red seducidos por las posibilidades que ofrece.

Tabla 1. Fases evolutivas de la web

Web	Características
Web 1.0	Unidireccional, dedicada sólo al consumo de información y contenido, sin interacción alguna, y funciones y usos básicos.
Web 2.0	Término acuñado por Tim O'Reilly en 2004, con el que hace referencia a una segunda generación de webs, basadas en comunidades de usuarios y una gama de servicios, como los blogs, los wikis, las redes sociales, que fomentan una colaboración e intercambio ágil de información entre los usuarios. Implica la transición hacia un entorno dinámico, en el cual el internauta es capaz de crear contenido que puede compartir con los demás usuarios. De esta manera, un usuario con pocas nociones de informática puede convertirse en creador y gestor de contenidos.
Web 3.0	También llamada web semántica. Es un modo de denotar la evolución de la web social o web 2.0 hacia un entorno en el cual nuevas aplicaciones y agentes de usuario, que son aplicaciones informáticas, realizan un intercambio de datos que procesan y, al mismo tiempo, llevan a cabo procesos de inferencias lógicas para producir de esta manera nueva información.
Web 4.0	O web ubicua, basada en la conectividad extrema, en la que cada vez más artefactos y materiales de uso cotidiano están dotados de una capacidad para poder desarrollar acciones mediadas a través de internet y para generar una comunicación nunca antes vista entre humanos y dispositivos tecnológicos.
Web 2.+	Se refiere a los distintos estados de desarrollo e investigación de la web 2.0. Incluye también a la web 3.0 y la web 4.0. En este sentido, el estado actual de desarrollo de internet llamado Web 2.+ centra sus conceptos, servicios y terminología en las personas y su relación a través de este medio.

Fuente: elaboración propia a partir de los conceptos de las evoluciones de la web de Andrada (2020) y Celaya (2011).

Poco a poco la sociedad depende cada vez más de su conexión para poder realizar actividades de la vida diaria, mantenerse informada y actualizada sobre cualquier tema de interés, comunicarse y fortalecer la interacción social a través de

distintos medios y plataformas que también son ocupados para trabajar, de tal forma que el internet se ha consolidado como una tecnología principal entre los usuarios.

Las nuevas vías de comunicación son realmente enriquecedoras para toda la sociedad; sin embargo, una proliferación de nuevas fuentes informativas no equivale necesariamente a que puedan convertirse en una referencia. Por ello, no debemos conformarnos con el hecho de tener más personas intercambiando todo tipo de contenidos en la red. Como miembros de la nueva sociedad digital es preciso que aspiremos a contar con un mayor número de usuarios de internet que aporten creaciones originales y más pensamiento crítico (Celaya, 2011).

En relación con lo anterior, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía realizó en 2019 la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) (Inegi, 2020a), en la que proporciona datos relevantes sobre el uso de tecnologías en el país (ver tabla 2).

Tabla 2. Uso de tecnologías en México

Usos de internet en México
Existen 80.6 millones de usuarios de internet, que representan 70.1% de la población de seis años o más. Esta cifra revela un aumento de 4.3 puntos porcentuales respecto de la registrada en 2018 (65.8%) y de 12.7 puntos porcentuales respecto a 2015 (57.4%).
Se estima en 20.1 millones el número de hogares que disponen de internet (56.4%), ya sea mediante una conexión fija o móvil, lo que significa un incremento de 3.5 puntos porcentuales con respecto a 2018 y de 17.2 puntos porcentuales en comparación con los resultados de 2015 (39.2%).
De los 80.6 millones de usuarios de internet de seis años o más, 51.6% son mujeres y 48.4% son hombres.
Entre 2017 y 2019, los usuarios en la zona urbana pasaron de 71.2% a 76.6%, mientras que en la zona rural el incremento fue de 39.2% a 47.7% de usuarios de seis años o más.
Los tres principales medios para la conexión de usuarios a internet en 2019 fueron: celular inteligente (Smartphone), con 95.3%; computadora portátil, con 33.2%, y computadora de escritorio, con 28.9%.
Las principales actividades de los usuarios de internet en 2019 correspondieron a entretenimiento (91.5%), obtención de información (90.7%) y comunicarse (90.6%).
Uso de telefonía celular en México
Según la ENDUTIH 2019, se estima que el país cuenta con 86.5 millones de usuarios de

esta tecnología, lo que representa 75.1% de la población de seis años o más y un incremento de 3.6 puntos porcentuales respecto de 2015.
Nueve de cada diez usuarios de teléfono celular disponen de un celular inteligente (<i>smartphone</i>).
La proporción de usuarios que sólo dispusieron de un celular inteligente tuvo un crecimiento de 23 puntos porcentuales entre 2015 y 2019 (65.1% contra 88.1%, respectivamente).
Uso de computadora en México
43% de la población de seis años o más es usuaria de computadora (49.4 millones). La proporción es menor en 8.3% comparada con los usuarios que había en 2015 y menor en dos puntos porcentuales respecto de los registrados en 2018.
La proporción de hogares que disponen de computadora registró un descenso marginal, al pasar de 44.9% en 2015 y 2018 a 44.3% en 2019, lo que significa una reducción de 0.6 puntos porcentuales.
Uso de televisión digital en México
92.5% de los hogares cuenta al menos con un televisor. Con respecto a 2018, se presenta una reducción de casi medio punto porcentual.
Respecto del tipo de televisor disponible en los hogares, 76.5% de ellos cuentan con al menos uno de tipo digital, lo que representó un aumento de 3.6 puntos porcentuales respecto de 2018.
El 96.0% de los hogares del país reciben la señal de televisión digital a partir de televisor digital, señal de televisión de paga o decodificador.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la ENDUTIH (Inegi, 2020a).

Con el paso del tiempo han ido surgiendo y modificándose las tecnologías. El desarrollo del internet ha revolucionado muchos ámbitos, pues actualmente con él podemos hacer un sinnúmero de cosas en la vida cotidiana. Las tecnologías han ido cambiando la forma de comunicar, de informar, de trabajar. El teléfono ha sido un claro ejemplo de evolución, que en sus inicios era un aparato fijo, después se transformó en un teléfono celular portátil que se ha modificado para tener como resultado los teléfonos denominados inteligentes, que permiten realizar una gran cantidad de funciones, como la conectividad a internet de forma inalámbrica, para contribuir a nuevas formas de mantenerse comunicado.

Por otro lado, la televisión, se ha ido transformando con el paso de los años, con diseños cada vez más sofisticados, a través de pantallas que ofrecen una diversa gama

de modelos, conexión a internet, tecnología 3D y diferentes tipos de resolución que brindan una mejor calidad tanto en imagen como en sonido, y con aplicaciones precargadas que permiten a los consumidores disfrutar de sus beneficios.

También, las computadoras han ido evolucionando no sólo en diseño, sino en *software*, para tener un buen funcionamiento, y a través de diferentes programas aplicados en ámbitos como el laboral, educativo, social, entre otros, facilitan las actividades del usuario. Podemos ver como cada vez son más poderosas, tienen mayor capacidad de la memoria RAM, o de almacenaje, y aquí podemos hacer mención de los discos duros o memorias USB, que facilitan el almacenamiento de información y que pueden ser transportados de un lugar a otro, por su diseño y capacidad de trabajo.

De acuerdo con el *Estudio sobre los hábitos de los usuarios de internet en México 2020*, estos fueron los dispositivos de conexión más utilizados y las actividades en línea (AI, 2020).

Tabla 3. Dispositivos más utilizados en México

Dispositivo de conexión	Porcentaje de uso
Smartphone	93%
Laptop	69%
Smart TV	50%
Tablet	45%
PC	38%
Asistente virtual	26%
Consola de videojuegos	25%
Wearables	13%
Electrométricos	11%

Fuente: elaboración propia a partir del *Estudio sobre los hábitos de los usuarios de internet en México 2020* (AI, 2020).

Con los datos anteriores de 2020, se observa un crecimiento significativo en el uso de aparatos con conexión a internet. También se destaca la inclusión del uso de asistentes virtuales, en un 26% (AI, 2020).

Tabla 4. Actividades en línea más frecuentes en México

Actividades en línea	2020
Acceder a redes sociales	89%
Enviar / recibir correos	87%
Enviar / recibir mensajes instantáneos (chats) / Llamadas	82%
Búsqueda de información	78%
Videoconferencias / Videollamadas	72%
Ver películas / series en <i>streaming</i>	70%
Utilizar Mapas	68%
Operaciones de banca en línea	68%
Escuchar música / radio en <i>streaming</i>	66%
Comprar en línea (espectáculos, artículos, servicios)	64%
Leer / ver / escuchar contenido relevante	62%
Cursos en línea / Estudiar en línea	57%
Gestiones con gobierno	48%
Jugar en línea	38%
Solicitar transporte	35%
Vender por internet	30%
Acceder / crear / mantener sitios propios / blogs	23%
Búsqueda de empleo	22%
Visitas a sitios para adultos	15%
Encuentros online (búsqueda de pareja)	8%
Alguna otra actividad en línea	7%

Fuente: elaboración propia a partir del *Estudio sobre los hábitos de los usuarios de internet en México 2020* (AI, 2020).

En el cuadro anterior, las cifras indican un aumento considerable en la mayoría de las actividades digitales en México. Las que están ganando terreno son el uso de redes sociales, mail, comercio electrónico y la banca; sin embargo, el transporte decreció debido al confinamiento (AI, 2020).

Para tener un panorama sobre los internautas en el mundo, se presenta la siguiente tabla, que muestra las cifras de los usuarios de internet, que abarca de los años 2015 a 2020.

Tabla 5. Usuarios de internet en el mundo

Puesto	País	Usuarios	Porcentaje de población (%)	Fecha
—	Mundo 	4,665 millones	59.5%	2020
1	China 	847,714,220	60.4%	2016
2	India 	755,820,000	55.40%	2020
—	Unión Europea 	431,958,805	93.5%	2016
	Estados Unidos 	312,322,257	91.4%	2017
4	Brasil 	139,111,185	67.5%	2016
5	Rusia 	125,263,866	85.4%	2016
6	Japón 	118,626,672	91.6%	2016
7	Indonesia 	103,441,491	39.8%	2008
8	Nigeria 	86,800,000	47.7%	2015
9	Alemania 	79,127,551	94.6%	2016
10	México 	80,600,000	70%	2020
11	Francia 	60,421,689	90.6%	2016
12	Reino Unido 	60,327,520	90.8%	2016
13	Italia 	54,798,299	90.2%	2015
14	Turquía 	52,38,850	64.7%	2015
15	Egipto 	48,211,493	59.3%	2015
16	Irán 	46,112,274	58.7%	2015
17	Corea del Sur 	45,314,248	96.4%	2015
18	Filipinas 	44,275,549	41.1%	2015
19	Vietnam 	43,992,186	43.9%	2015
20	Bangladés 	43,876,223	26.5%	2015

21	Ucrania 	40,912,381	90.1%	2015
22	España 	39,420,000	85.0%	2018
23	Argentina 	38,720,000	88%	2018
24	Canadá 	36,397,891	96.7%	2015
25	Pakistán 	34,128,972	21.8%	2015
26	Colombia 	30,275,567	64.6%	2015
27	Sudáfrica 	24,909,854	51.5%	2015
28	Polonia 	24,666,238	86.9%	2015
29	Australia 	22,476,595	97.1%	2015
30	Kenia 	21,273,738	47.3%	2015
31	Arabia Saudita 	20,787,965	69.9%	2015
32	Malasia 	20,354,125	71.0%	2015
33	Tailandia 	20,199,783	29.7%	2015
34	Taiwán 	18,687,942	85.6%	2015
35	Madagascar 	18,321,756	76.7%	2015
36	Países Bajos 	16,073,879	97.8%	2015
37	Venezuela 	14,548,421	50.4%	2015
38	Rumania 	14,387,477	86.4%	2015
39	Chile 	13,686,746	84.3%	2015
40	Ecuador 	13,655,000	80%	2018
41	Perú 	12,583,953	50.9%	2015
42	Malawi 	12,150,362	70.5%	2015
43	Kazajistán 	12,058,923	84.9%	2015
44	Uzbekistán 	11,914,665	41.2%	2015
45	Malí 	11,862,559	72.1%	2015
46	Bélgica 	10,857,126	93.4%	2015
47	Suecia 	9,623,776	98.9%	2015
48	Emiratos Árabes	9,515,733	99%	2020

	Unidos 			
49	Sudán 	9,307,189	26.2%	2015
50	República Checa 	9,122,168	90.3%	2015
51	Hungría 	8,588,776	89.2%	2015
52	Portugal 	8,015,519	85.2%	2015
53	Suiza 	7,776,749	96.4%	2015
54	Tanzania 	7,590,794	15.3%	2015
55	Bolivia 	7,481,500	65%	2020
56	Grecia 	7,451,326	83.6%	2015
57	Austria 	7,435,168	92.4%	2015
58	Serbia 	6,705,141	89.5%	2015
59	Argelia 	6,669,927	17.2%	2015
60	Uganda 	6,523,949	18.2%	2015
61	República Dominicana 	6,054,013	58.5%	2015
62	Israel 	5,928,772	81.8%	2015
63	Siria 	5,920,553	26.2%	2015
—	Hong Kong 	6,751,357	95.2%	2015
64	Azerbaiyán 	5,737,223	80.2%	2015
65	Jordania 	5,700,000	87.3%	2015
66	Dinamarca 	5,419,113	98.3%	2015
67	Zimbabue 	5,348,433	38.8%	2015
68	Yemen 	5,210,593	20.0%	2015
69	Bielorrusia 	5,204,685	88.2%	2015
70	Ghana 	5,171,993	20.1%	2015
71	Finlandia 	5,117,667	97.1%	2015
72	Túnez 	5,053,734	46.2%	2015
73	Noruega 	4,985,885	97.2%	2015

74	Sri Lanka 🇱🇰	4,788,751	21.9%	2015
75	Singapur 🇸🇬	4,453,859	87.0%	2015
76	Angola 🇦🇴	4,286,821	22.5%	2015
77	Nueva Zelanda 🇳🇿	4,162,209	96.8%	2015
78	Honduras 🇧🇮	4,150,477	42.9%	2020
79	Nepal 🇳🇵	4,121,268	13.3%	2015
80	Bulgaria 🇧🇬	4,083,950	84.0%	2015
81	Costa Rica 🇨🇷	4,028,302	84.7%	2015
82	Irlanda 🇮🇪	3,817,491	89.0%	2015
83	Croacia 🇭🇷	3,787,838	89.5%	2015
84	Líbano 🇱🇧	3,336,517	80.7%	2015
85	Senegal 🇸🇳	3,194,190	23.4%	2015
86	Cuba 🇨🇺	3,090,796	38.0%	2014
87	Kuwait 🇰🇼	3,022,010	92.5%	2015
88	Irak 🇮🇶	2,997,884	9.2%	2015
89	Guatemala 🇬🇹	2,985,475	18.7%	2015
—	Puerto Rico 🇵🇷	2,975,843	83.9%	2015
90	Bosnia-Herzegovina 🇧🇦	2,828,846	87.9%	2015
91	Omán 🇴🇲	2,802,316	80.3%	2015
92	Panamá 🇵🇦	2,799,892	72.7%	2015
93	Paraguay 🇵🇾	2,713,724	36.9%	2015
94	Qatar 🇶🇦	2,692,181	95.0%	2015
95	Lituania 🇱🇹	2,599,678	91.5%	2015
96	Zambia 🇿🇲	2,513,013	15.8%	2015
97	Kirguistán 🇰🇬	2,493,400	39.2%	2014
98	Georgia 🇬🇪	2,458,311	44.3%	2015
99	Uruguay 🇺🇾	2,427,28,0	90.1%	2015

100	Afganistán 	1,77,548	5.9%	2015
101	Etiopía 	1,836,035	1.9%	2015
102	Albania 	1,815,146	78.7%	2015
103	Armenia 	1,800,000	83.7%	2015
104	Moldavia 	1,748,645	90.8%	2015
105	El Salvador 	1,742,832	28.5%	2015
106	República Democrática del Congo 	1,703,542	2.2%	2014
—	Palestina 	1687,739	71.8%	2015
107	Letonia 	1,628,854	94.2%	2015
108	Jamaica 	1,581,100	54%	2015
109	Níger 	1,520,860	8.16%	2015
110	Eslovenia 	1,501,039	89.7%	2015
111	Camerún 	1,486,815	6.4%	2015
112	Mozambique 	1,467,687	5.9%	2015
113	Kosovo 	1,424,149	76.6%	2015
114	Libia 	1,362,604	21.8%	2015
115	Tayikistán 	1,357,400	16.9%	2015
116	Baréin 	1,297,500	98.6%	2015
117	Macedonia 	1,280,132	83.2%	2015
118	Haití 	1,217,505	18.2%	2015
119	Ruanda 	1,110,043	9%	2015
120	Estonia 	1,047,772	92.3%	2015
121	Costa de Marfil 	998,485	5.2%	2015
122	Nicaragua 	638,652	9.6%	2019

Fuente: Wikipedia, disponible en: <<https://bit.ly/3ojryTP>>, consultado el 14 de mayo de 2021.

El número de internautas ha aumentado considerablemente a nivel mundial; sin embargo, no olvidemos que para diferentes sectores de la sociedad, no sólo en nuestro país, sino en diferentes partes del mundo, el acceso a internet es algo restringido todavía.

A finales de 2020, el sitio Internet World Stats (IWS) calculó la población mundial en siete mil 838 millones cuatro mil 158 personas, de las cuales, cuatro mil 949 millones 868 mil 338 son usuarios de internet. Con base en esos datos, la IWS estableció la penetración mundial de internet en 63.2%. Si bien en la actualidad, seis de cada 10 personas en el mundo tienen acceso a internet, aún dos mil 883 millones 135 mil 820 personas no lo tienen (Islas, 2021).²

Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)

Las nuevas tecnologías de la información y comunicaciones, como medios y herramientas en diversas áreas, tienen gran potencial y son innovadoras, ya que han favorecido nuevos canales de comunicación tanto en la industria de los ordenadores como en las telecomunicaciones.

Por nuevas tecnologías de la información y la comunicación suele entenderse el conjunto de innovaciones en los ámbitos, entre otros, de la electrónica, la microfísica, la cibernética, las telecomunicaciones y la telemática, que han transformado el concepto de información y la práctica social comunicativa, dando lugar a la consolidación de un sector productivo que ya se denomina cuaternario, para diferenciarlo del sector de servicios del que se ha desgajado, y a nuevos modos productivos de sociedad y aun de civilización (Blázquez *et al.*, 1994, pp. 278-279).

² América Latina y el Caribe son la tercera región con la penetración más alta de internet (72.8%). La penetración de Internet en América Latina y el Caribe se ubica 9.6% arriba del promedio mundial. La población en América Latina y el Caribe fue estimada en 658 millones 382 mil 700 personas, de las cuales 477 millones 824 mil 732 son usuarios de internet (Islas, 2021).

Las TIC constituyen un concepto que surge a finales de los setenta, en las llamadas “tecnologías de la información” (Information Technology o IT). Para los ochenta, alcanzan un importante desarrollo en el proceso de convergencia tecnológica en tres ámbitos: la electrónica, la informática y las telecomunicaciones. Este proceso es consolidado en los años noventa, al transformar la manera de comunicar, trabajar, estudiar y entretener de las personas (Andrada, 2020).

Al hablar de TIC, hacemos referencia a diversas disciplinas tecnológicas, científicas, y a elementos importantes como internet y el ordenador, que a través de cualquier dispositivo, como teléfonos celulares, satélites, televisión, radio, computadoras, etcétera, permiten el proceso de comunicación y el manejo de información. Como lo señalan Blázquez *et al.* (1994), debemos entender a las nuevas tecnologías como un conjunto nuevo de herramientas, canales y soportes para el acceso y tratamiento de la información, cuya característica principal es su carácter innovador y su influencia más notable se establece en el cambio tecnológico y cultural, en el sentido de que están dando lugar a nuevos procesos culturales.

Las Nuevas Tecnologías incluyen a la nanotecnología, la biotecnología y a las Tecnologías de la Información, la Comunicación y la Conectividad (TICx), como asimismo a la ciencia cognitiva y la robótica. Las TICx han optimizado las técnicas para capturar, organizar y almacenar el conocimiento como un bien social, para transformarlo en un activo intelectual que preste beneficios y se pueda compartir (Andrada, 2020).

La adaptación a las nuevas tecnologías en la vida diaria hace que cada día se utilicen y se dependan más de ellas, pues están presentes en casi todas las actividades: en la interrelación con otras personas, en el hogar, en el entretenimiento, en el trabajo, en la escuela, etcétera. A medida de que el desarrollo tecnológico avanza, podemos encontrarnos con servicios y productos digitales que nos permiten convivir más de cerca con la tecnología. Un ejemplo claro son los teléfonos inteligentes, con los cuales los usuarios pueden mantenerse informados a través de las diferentes funciones por medio de aplicaciones. Por medio de una conexión a internet se puede acceder a portales informativos y buscar información en la web, así como tomar clases en línea y estar en reuniones de trabajo que no pueden ser presenciales.

Asimismo, en cuanto al entretenimiento se pueden descargar juegos en el teléfono, navegar en redes sociales, ver películas, escuchar música; y en temas de salud, se pueden vincular diversos dispositivos móviles con pulseras y relojes inteligentes para ayudar al cuidado de la salud con aplicaciones que miden la frecuencia cardíaca, ofrecen acompañamiento en la rutina de ejercicios, llevan un control de calorías que se pierden durante el entrenamiento, entre otras cosas.

Otro ejemplo es el comercio electrónico, que ha logrado posicionarse rápidamente, y ha favorecido las compras en línea de cualquier artículo, producto y servicio; con ello se evita salir y se realiza la compra desde un dispositivo móvil u ordenador sin importar el lugar donde la persona se encuentre.

Como lo menciona Celaya (2011), el principal acceso a la información y a los contenidos sobre cualquier producto o servicio será a través de una aplicación web instalada en un soporte móvil, ya sea un teléfono, un ordenador portátil o un lector de libros digitales si se toma en cuenta la rápida penetración que tienen los *smartphones* y que favorecen el acceso a los contenidos de la web social.

A consecuencia de la revolución digital, las TIC se han incorporado de manera habitual a la vida diaria como herramientas que han favorecido al acceso de la información y la comunicación. Además, se ha desarrollado la generación de contenido audiovisual, multimedia, digital, gracias a la invención de la web 2.0, en la que cualquier usuario puede ser potencial creador de contenido, tal es el caso de los *millennials* o la famosa generación Y, quienes han logrado una gran familiarización con el uso y con sus dispositivos pueden hacer llamadas de voz y video, enviar correos, editar videos y fotografías, hacer transmisiones en vivo a través de diferentes plataformas, entre otras cosas.

En este sentido, resultan significativos y a la vez radicales los cambios que han generado las nuevas tecnologías, en diferentes sectores de la sociedad, por ejemplo, en el laboral con la diversidad de nuevas profesiones que derivan empleos basados en la creación y uso de tecnología.

Blázquez *et al.*(1994), señalan que gracias a tres innovaciones tecnológicas ha sido posible la revolución de la información, la comunicación y la aparición de “nuevos medios”; éstas son la microelectrónica, que tiene una capacidad casi ilimitada de

integrar circuitos y elaborar componentes de gran capacidad de transmisión y codificación; la segunda es la informática, que tiende a facilitar unidades cada vez más integradas, de menor costo y de fácil manejo, y ha extendido el uso de ordenadores personales a todas las esferas de la actividad cotidiana, y la tercera, las telecomunicaciones, que potencian la comunicación vía satélite y establece sistemas de extraordinaria rapidez y avanza casi a la simultaneidad comunicativa desde lugares situados a miles de kilómetros.

La rápida adopción de las nuevas tecnologías sociales, en comparación con otras, como el teléfono o la radio, ha convertido a internet en uno de los canales de distribución más importantes para muchas entidades, por lo que el precio de no invertir en tecnologías web es altísimo. Si antes la red servía básicamente como canal de búsqueda y oferta de información, con la llegada de la web 2.0 se ha transformado en un lugar en el que se premia a las compañías que ofrecen una personalización de sus contenidos y la posibilidad de crear comunidades para colaborar y compartir (Celaya, 2011).

La cultura digital, como resultado de los continuos avances tecnológicos, ha dejado cambios en todos los ámbitos, en el ritmo acelerado de vida de la sociedad, en el trabajo y la educación. Diversas actividades de la vida diaria tienen que ver con nuevas tecnologías, por ejemplo, el uso de plataformas como Microsoft Teams, Zoom, entre otras, para tener reuniones virtuales (actividad que desde marzo de 2020, comenzó a ser más utilizada, en razón de la pandemia mundial causada por COVID-19 que originó el distanciamiento social presencial), con las que se ha podido continuar con las actividades laborales, educativas y sociales; por otro lado están los usuarios creadores de todo tipo de contenido que suben, por ejemplo, a la plataforma YouTube que ofrece entre otros servicios la opción de crear un canal propio, y la participación en redes sociales o el uso de aplicaciones como Instagram para subir fotos o historias animadas que se comparten con los seguidores.

Existen diversas características de las TIC. A continuación citaremos algunas de las más representativas.

Tabla 6. Características de las TIC

Característica	Descripción
Inmaterialidad	Las TIC realizan la creación, el proceso y la comunicación de la información; esta es básicamente inmaterial y es llevada de manera transparente e instantánea a diversos lugares.
Interactividad	Es la característica más importante de las TIC en el ámbito educativo, pues a través de ellas se consigue un intercambio de información entre el usuario y ordenador.
Instantaneidad	Las redes de comunicación y su integración con la informática han facilitado el uso de servicios, lo que ha permitido la comunicación y transmisión de la información, entre lugares geográficamente alejados y de una forma rápida.
Interconexión	Es la creación de nuevas posibilidades tecnológicas a partir de la conexión entre dos tecnologías; un ejemplo es la telemática, que es la interconexión entre la informática y las tecnologías de comunicación.
Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido	En el proceso y transmisión de la información se abarcan diferentes tipos de información textual, sonido e imagen, y a través de los avances se ha logrado conseguir transmisiones multimedia de calidad, gracias a la digitalización.
Digitalización	Tiene por objetivo que cualquier tipo de información, texto, imágenes, sonidos, animaciones, etcétera, pueda ser transmitida por los mismos medios al estar representada en un formato único universal.
Penetración en todos los sectores (cultural, educativo, económico, industrial, etc.)	El impacto de las TIC, se extiende al conjunto de las sociedades del planeta. De esta manera los efectos se extenderán a todos los habitantes, instituciones o grupos, lo que conlleva cambios importantes, cuya complejidad está en el debate social hoy en día (Beck, 1998, citado en Belloch, s. f.).
Mayor influencia sobre los procesos que sobre los productos	Es posible que el uso de diferentes aplicaciones de las TIC presente una influencia sobre los procesos mentales que realizan los usuarios para la adquisición de

	conocimientos, más que sobre los propios conocimientos adquiridos; las posibilidades que brindan las TIC suponen un cambio cualitativo en los procesos más que en los productos.
Innovación	Las TIC están originando un cambio constante e innovación en todos los ámbitos de la sociedad. Sin embargo, dichos cambios no siempre indican algún rechazo a las tecnologías anteriores; en algunos casos se genera una especie de simbiosis con otros medios.
Diversidad	La utilidad de las tecnologías puede resultar muy diversa, desde la comunicación entre las personas hasta el proceso de la información para crear informaciones nuevas.
Tendencia hacia la automatización	La necesidad de disponer de información estructurada hace que se desarrollen gestores personales o corporativos con fines distintos y de acuerdo a determinados principios. La propia complejidad provoca la aparición de diferentes herramientas y posibilidades que permitan un manejo automático de la información en diversas actividades profesionales, sociales y personales.

Fuente: elaboración propia a partir de Cabero (1998) y Beck (1998), citados en Belloch, s. f.

De acuerdo con la ENDUTIH 2019 estos son los indicadores sobre disponibilidad y uso de TIC, en México.

Tabla 7. Indicadores sobre disponibilidad y uso de las TIC

Indicadores	2015	2016	2017	2018	2019
Hogares con computadora como proporción del total de hogares	44.9%	45.6%	45.4%	44.9%	44.3%
Hogares con conexión a Internet como proporción del total de hogares	39.2%	47.0%	50.9%	52.9%	56.4%
Hogares con televisión como proporción del total de hogares	93.5%	93.1%	93.2%	92.9%	92.5%
Hogares con televisión de paga como proporción del total de hogares	43.7%	52.1%	49.5%	47.3%	45.9%

Usuarios de computadora como proporción de la población de seis años o más de edad	51.3%	47.0%	45.3%	45.0%	43.0%
Usuarios de Internet como proporción de la población de seis años o más de edad	57.4%	59.5%	63.9%	65.8%	70.1%
Usuarios de computadora que la usan como herramienta de apoyo escolar como proporción del total de usuarios de computadora	51.3%	52.2%	46.8%	46.7%	44.6%
Usuarios de internet que han realizado transacciones vía internet como proporción del total de usuarios de internet	12.8%	14.7%	20.4%	23.7%	27.2%
Usuarios de Internet que acceden desde fuera del hogar como proporción del total de usuarios de Internet	29.1%	20.5%	16.7%	13.4%	10.7%
Usuarios de teléfono celular como proporción de la población de seis años o más de edad	71.5%	73.6%	72.2%	73.5%	75.1

Fuente: Inegi (2020b).

Redes sociodigitales

Uno de los principales servicios que ofrece internet es la búsqueda y creación de nuevos medios de comunicación, con el objetivo de mantener siempre una interacción y mantener informados a los demás. En este sentido, las redes sociodigitales son medios que permiten esa interacción social e intercambio de información.

Como se ha mencionado, la forma de compartir información se ha visto transformada con la llegada del internet; las nuevas tecnologías sociales nos permiten atender esta necesidad de comunicarnos con nuestros semejantes de forma más rápida. Muchos usuarios de las nuevas tecnologías sociales como la 2.0 buscan crear nuevas relaciones, personales y profesionales, de tal suerte que es más fácil encontrar a

alguien con las mismas aficiones e intereses por medio de blogs, wikis o redes sociales, entre otros, y esto permite crear y desarrollar un nuevo modelo de intercambio cultural (Celaya, 2011).

¿Qué son las redes sociodigitales?

Las redes sociodigitales son un espacio digital en el que personas, universidades, instituciones, empresas, asociaciones, etcétera, pueden crear una red de contactos que les permita interactuar, relacionarse, intercambiar información, contenido audiovisual, para entablar una comunicación bidireccional.

Una Red Social puede ser definida como un conjunto de dos elementos: actores (personas, grupos y nodos de la red) y sus conexiones (interacciones o lazos sociales), o sea, son representaciones de las relaciones afectivas o profesionales, características del comportamiento humano. De la misma forma, las Redes Sociales en Internet, representan esas interacciones mediadas por un ordenador, lo que posibilita el estudio de las agrupaciones en el ciberespacio, a través del análisis y cruzamiento de datos ricos de informaciones sobre las relaciones de los usuarios entre sí y con sus objetos de deseo, sus opiniones y comportamientos de consumo, generando posibilidades de negocio (Durango, 2014).

Actualmente han logrado posicionarse en el gusto de las personas, ya no sólo con un fin de ocio o entretenimiento sino también como un medio de comunicación, y han servido de gran apoyo a empresas, instituciones, no sólo como un medio de difusión sino también como un canal de interacción con todo tipo de público.

Es considerable cómo han aumentado los espacios virtuales, en los que los usuarios tienen la opción de elegir la forma y el medio para comunicarse, informarse e interactuar con los demás, aprovechando y haciendo uso de los servicios que ofrecen dichos espacios. En este sentido, la creación de páginas web, en las instituciones de educación, han servido de herramientas para la difusión de su información institucional, educativa, cultural, científica, a través de un formato electrónico, que al ser un portal abierto, llega a cualquier persona y parte del mundo.

De acuerdo con Celaya (2011), las redes sociales son lugares en internet donde las personas publican y comparten todo tipo de información, personal y profesional, con terceras personas, conocidos y absolutos desconocidos. Por su parte Brito *et al.* (2012), consideran que son un fenómeno que surge a partir de la incursión y crecimiento exponencial de la web 2.0 que alcanza a todos los actores de internet.

Figura 1. Línea del tiempo de redes sociales



Fuente: elaboración propia.

Con estos datos se puede percibir que la idea de red social va tomando nuevas configuraciones a medida que va pasando el tiempo . Al paso de los años, los medios de comunicación interpersonales por medio de internet se extendieron y originaron las redes sociales con objetivos y públicos específicos. Cada vez son más los que atienden las necesidades que los individuos tienen de comunicarse, mostrarse y relacionarse (Durango, 2014).

De acuerdo con el informe de Jeremiah Owyang (2009, citado en Brito *et al.*, 2012), “El futuro de la web social” predice cinco etapas en la evolución de las redes: la primera corresponde a las relaciones sociales; la segunda, a la funcionalidad social; la tercera, a la colonización social; la cuarta, del contexto social, y finalmente la del comercio social.

Conforme a la clasificación anterior, la primera etapa surge en 1995 y maduró en 2007; es caracterizada por la necesidad de conectarse y compartir socialmente, de forma lineal, directa e individual.

La segunda etapa de la funcionalidad social inicia en 2007 y hasta 2012. En esta los individuos cuentan con mejores herramientas sociales con la integración de aplicaciones sociales en la vida cotidiana.

En la tercera etapa, cada sitio web es social. Se puede observar una integración tanto conceptual como mental de forma casi completa de las redes sociales a la vida diaria.

El contexto social, que es la cuarta etapa, es caracterizada por sitios web, que otorgan contenido personalizado a los usuarios. De esta forma, los usuarios pueden ingresar todo tipo de información personal para adaptar los contenidos a sus necesidades y gustos.

En la quinta y última etapa, imaginada por Owyang (2009), las redes sociales suplantarán a las marcas en la web. Así, los sitios corporativos deberán tanto participar como existir activamente en las redes para apuntar a un comercio sin intermediarios e integrarse en la vida diaria de los usuarios.

Según Durango (2014), para el desarrollo de una red social, un punto de gran importancia es la elaboración del alcance del proyecto para identificar el objetivo del sistema y sus requisitos funcionales, que son las funcionalidades necesarias en la red social. Aquí algunos ejemplos:

- Perfiles: creación del perfil con información personal, foto e intereses.
- Blog: blog colaborativo donde los usuarios pueden compartir información con todos los miembros del grupo o (de acuerdo con las configuraciones de privacidad) sólo con determinados usuarios.
- Foros de discusión: concentra todas las características estándar de un foro personal, como búsquedas, discusiones, respuestas, entre muchas cosas más.
- Calendario compartido: resulta ideal para llevar un control de los eventos y actividades del grupo.
- Galerías de fotos: carga y reparto de imágenes y fotografías para el grupo.
- Video: carga y reparto de videos dentro del grupo.

Celaya (2011) señala que a la mayoría de los humanos nos gusta relacionarnos y necesitamos formar parte de una comunidad. A lo largo de la historia las personas hemos creado todo tipo de grupos, clubes y asociaciones para compartir opiniones, experiencias y aficiones. Las redes sociales existentes en internet no son más que un mero reflejo de este tipo de asociaciones en el mundo analógico.

Características y tipos de redes sociales

Según Celaya (2011), existen tres clasificaciones principales de redes sociales:

- *Redes profesionales:* tienen un crecimiento más homogéneo y un perfil de usuarios similar. La mayoría de los miembros de estas plataformas las utilizan para incrementar y gestionar su red de contactos con fines profesionales (ejemplos: LinkedIn, Xing, Viadeo, entre otras).
- *Redes generalistas:* en ellas sus miembros comparten fotos, música, videos, diarios personales y opiniones sobre infinidad de asuntos (ejemplos: MySpace, Facebook, Google+, Hi5).
- *Redes especializadas:* facilitan a sus miembros a que encuentren a personas con sus mismos gustos, necesidades o aficiones. Estas redes están enfocadas en una determinada actividad —social, económica, deporte, materia— que atraen a grupos sociales interesados en temas específicos (por ejemplo, Ediciona, Entrelectores, eBugá, CinemaVIP o 11870).

De acuerdo con Durango (2014), las redes sociales despuntan como sistemas poderosos que permiten establecer relaciones, así como generar y distribuir contenido, para desarrollar de esta manera la inteligencia colectiva y alimentar una base de datos que, debidamente analizada, puede ser utilizada para obtener desde información personal hasta comercial. En este sentido, si en las redes sociales tradicionales u horizontales, los usuarios son heterogéneos tanto en sus necesidades como en sus intereses, surge como oportunidad a ser explorada para la creación de redes sociales especializadas o verticales, que buscan segmentar a sus usuarios.

Para Celaya (2011), las redes sociales verticales son aquellas que favorecen la comunicación entre las personas y las empresas con inquietudes profesionales o personales semejantes.

Las redes sociales han ido ganando terreno como una plataforma que favorece y fortalece la socialización, como medios de comunicación que cada día logran posicionarse más en el mundo tecnológico en el que vivimos y como una herramienta esencial para realizar diversas funciones dentro de las comunidades virtuales que han intensificado los cambios en la forma de relacionarse y al mismo tiempo de comunicarse.

A diferencia de la red social, una comunidad virtual es definida como un grupo de personas con un interés común y que desea relacionarse a través de la red para compartir sus experiencias y opiniones sobre esa materia. Dicha comunidad suele contar con una estructura, unos gestores, una organización interna, un lazo que las une, mientras que en una red social los asuntos publicados y los vínculos entre los usuarios son infinitos. En este sentido, cabe señalar que la mayoría de las comunidades virtuales pueden definirse también como algún tipo de red social, pero no todas las redes sociales virtuales forman necesariamente una comunidad (Celaya, 2011).

El acelerado avance de las nuevas tecnologías ha logrado formar parte de muchos sectores de la sociedad, principalmente en el laboral lo que ha favorecido y fortalecido el teletrabajo, y en el educativo, en el que las herramientas tecnológicas han servido para adoptar nuevos procesos de enseñanza-aprendizaje, como en el caso de las redes sociales que han servido de apoyo.

Una de las características que distinguen a las redes sociales es la conectividad que se genera con personas que comparten intereses, y en muchos casos, aun sin conocerse, deciden entablar una conexión para interactuar. Las redes sirven también de mensajería instantánea, pues ofrecen una interacción en tiempo real, ya sea a través del envío de mensajes multimedia, videollamadas o transmisiones en vivo que pueden hacerse virales, término que es muy utilizado en el mundo virtual para referirse a la propagación a gran velocidad de cualquier tipo de información o contenido.

De acuerdo con la Asociación de Internet (AI, 2020) en su estudio sobre los *Hábitos de los usuarios de internet en México 2020*, los internautas dedicaron un tiempo significativo a las redes sociales durante la contingencia sanitaria por COVID-19 con un promedio de cuatro horas ocho minutos de conexión diarios. También se observó que Facebook y WhatsApp se ubican en las primeras posiciones como las redes más utilizadas en México; asimismo, Twitter recuperó terreno que había perdido en años anteriores.

Tabla 8. Redes sociales más utilizadas en México durante 2020

Red social	Porcentaje
Facebook	97%
WhatsApp	95%
Instagram	73%
YouTube	82%
Twitter	57%
LinkedIn	53%
Pinterest	45%
Tiktok	22%
Snapchat	19%

Fuente: elaboración propia, a partir de los resultados obtenidos por la Asociación de Internet (2020).

De acuerdo con el estudio Digital 2021 Global Overview Report, realizado por las empresas We are Social y Hootsuite (2021), México cuenta con 100 millones de usuarios activos en redes sociales, que representan 77.2% de la población activa en internet; el tiempo que dedican los usuarios a las redes sociales es de tres horas 27 minutos al día.

¿Para qué sirven las redes sociodigitales?

Con el surgimiento del internet y el desarrollo de las nuevas tecnologías, la forma de comunicarnos y al mismo tiempo de relacionarnos se han ido modificando. En este sentido, se han creado múltiples comunidades con los mismos gustos, intereses, opiniones y tendencias a través de participaciones en blogs, foros y redes sociales,

integradas por numerosos usuarios que tienen como objetivo la interacción social (Celaya, 2011).

Actualmente no se habla de medios de comunicación, sino más bien de medios de difusión, de tal forma que se pasa de un esquema tradicional a un proceso interactivo, dinámico y al mismo tiempo cambiante. Podemos observar cómo los medios de difusión involucran tanto los medios tradicionales como los espacios virtuales, dentro de los cuales destacan las redes sociales y los diferentes mecanismos de interacción con grupos de personas que se apoyan de la tecnología (Hütt, 2012).

Para Durango (2014), las redes sociales digitales son el medio fundamental de comunicación de la actualidad, y son elementos importantes para la participación en estas redes, tanto la cantidad de recursos como de interacciones, que pueden ser hechas por el usuario con el sistema o con otros usuarios.

Existen diferentes razones por las que las personas participan en las redes sociales: hay quien las utiliza para buscar algún empleo, ponerse en contacto con amigos, compañeros de trabajo, de escuela; por otro lado, también son empleadas como canal de comunicación o de entretenimiento. Muchos de los usuarios que participan en estas redes buscan un cierto reconocimiento social como recompensa a la dedicación de su tiempo, y complementar su imagen en la vida real con una reputación virtual (Celaya, 2011).

Las redes sociales han logrado consolidarse como herramientas de comunicación en la sociedad, por medio de las cuales tanto individuos como empresas han conseguido informar, proyectar, difundir y compartir información con públicos o grupos definidos (Hütt, 2012).

Las redes sociales que se constituyen desde las TIC pueden denominarse como una estructura social, que gracias al apoyo que encuentran en los recursos de la web, permiten la relación entre personas, organizaciones y grupos bajo diversos objetivos e intereses en común; el establecer contacto con personas conocidas, interactuar con personas nuevas, encontrar apoyo emocional, compañía social. La participación de personas mediante una identidad digital en este tipo de redes propicia un espacio de experimentación, de colaboración, de intercambio, de socialización, aprendizaje, autonomía, construcción, diversión, entre otras (Peña *et al.*, 2010).

Ventajas y desventajas de las redes sociodigitales

Desde el inicio del internet se han creado todo tipo de redes de intercambio de información de productos y servicios, como las comunidades virtuales, en las que los usuarios intercambian información de todo tipo que va desde información financiera de empresas de cualquier clase hasta foros y chats donde ofrecen recomendaciones de libros, viajes o música. Por ello, hoy en día resulta más fácil hacer nuevas amistades, encontrar ofertas de trabajo, intercambiar opiniones, comprar y vender, pues cada vez hay más consumidores que toman decisiones de adquirir determinados productos o servicios, orientados o motivados por la información que encuentran en internet (Celaya, 2011).

Además, las redes sociales han tenido una gran aceptación, gracias a que han facilitado una vía extraordinaria para comunicarse de forma privada o pública, sin restricciones o censuras previas, a un bajo costo y con la posibilidad de tener una interacción prácticamente garantizada con todos los integrantes del entorno virtual del individuo. Ha sido tal el éxito de estos espacios, que las propias organizaciones han comenzado a crear sus perfiles para interactuar con sus diversos públicos (Hütt, 2012).

En gran medida las redes sociales han modificado el panorama mediático. Es en este nuevo espacio de comunicación, en el que cualquier persona puede convertirse en emisor de información. Sin embargo, puede resultar un arma de doble filo, pues aunque permite recibir información de lugares inimaginables, por otro lado, los rumores o las noticias sin verificar fluyen con gran rapidez (Vinader y De la Cuadra, 2012).

Pertenecer a redes sociales ofrece ventajas, como el entretenimiento —una de las principales—, que sirven como canal de información, como apoyo de oportunidades laborales, se utiliza como conexión e interacción con personas afines a nuestros intereses y gustos, como un medio de expresión o de denuncia social, y en el ámbito educativo fortalece el conocimiento compartido y el proceso de aprender; además, la comunicación es inmediata, ya que cualquier contenido en las redes se viraliza y en cuestión de segundos es visto en todas partes del mundo.

Por otro lado, existen diversas desventajas: el estar dentro del mundo virtual y dedicarse un tiempo considerable a las redes, puede ocasionarse una desconexión del

mundo real y desatender otras actividades. Otra desventaja es el exceso de información y contenido sin verificar, como las *fake news* o noticias falsas que podemos encontrar y muchas veces compartir por no contar con la información precisa y correcta del tema. Además, existe el robo de información personal, la suplantación de identidad, con la creación de perfiles falsos, que conlleva a estafas de todo tipo y ponen en riesgo en la integridad de los usuarios. Asimismo, una de las desventajas que desafortunadamente ha ido en aumento es el *ciberbullying*.

Dentro de las redes sociales existe el famoso *spam*, que responde al incesante número de invitaciones de personas desconocidas para formar parte de su red de contactos, aunque no se tenga nada en común ni gustos, aficiones o amigos, ni siquiera el mismo idioma. De cierta manera, el diseño de algunas plataformas virtuales otorga demasiada importancia al número de contactos que cualquiera pueda tener si se considera que a mayor número de contactos, se tiene mayor prestigio. Esto es favorecido por lo fácil que resulta añadir a centenares de personas a las que nunca se han conocido ni se conocerán en la vida real. Es por ello que deberían desarrollar procesos más rigurosos que limiten la capacidad de agregar amigos o grupos y evitar los coleccionistas de perfiles (Celaya, 2011).

Los siguientes datos estadísticos de usuarios de redes sociodigitales muestran el comportamiento de éstos alrededor del mundo.

Tabla 9. Comportamiento de usuarios de redes sociodigitales en el mundo

Datos estadísticos de usuarios de redes sociodigitales en el mundo
Según lo asentado en el estudio Digital 2021 Global Overview Report, la población fue estimada en siete mil 820 millones personas, de las cuales, cuatro millones 660 mil usuarios de internet y cuatro mil 200 millones son usuarios de redes sociodigitales.
Con base en las referidas cifras, We Are Social y Hootsuite establecieron la penetración de Internet en 59.5%, y la penetración de las redes sociodigitales en 53.6%. Ello significa que de cada 10 personas en el mundo, seis son usuarios de internet, cinco son usuarios de, al menos, una red sociodigital.
Mientras que la población mundial creció 1% en el periodo comprendido entre enero de 2020 y enero de 2021 (81 millones de personas), el crecimiento en el número de usuarios de internet fue estimado en 7.3% (316 millones), y el de usuarios activos de redes sociodigitales, en 13.2% (490 millones).

En 2020, los usuarios de Internet crecieron siete veces más que la población en general, y los usuarios de redes sociodigitales crecieron 13 veces más.

En el referido reporte son consideradas 20 regiones. La penetración más elevada se presenta en el norte de Europa (96%), superior a la estimada por esta misma fuente en América del Norte (90%), y la más baja, en África Oriental con 24%.

Los usuarios de internet en promedio dedican seis horas y 54 minutos diariamente a internet; tres horas con 24 minutos a la televisión, y dos horas y 25 minutos a las redes sociodigitales.

El tiempo promedio diario destinado a internet casi duplica al tiempo dedicado a la televisión. Si bien la gente aún dedica mayor tiempo diario a la televisión que a las redes sociodigitales, la brecha entre ambas se reduce; la gente empieza a dedicar mayor tiempo a las redes sociodigitales.

Fuente: Octavio Islas (2021).

Las redes sociales pueden constituirse en una herramienta didáctica potencial desde la base de metas de aprendizaje definidas y consensuadas entre los miembros de la red, con carácter socializador, donde predomine la comunicación e interacción de forma flexible horizontal y abierta (Peña *et al.*, 2010, p. 175).

2. TELEVISIÓN UNIVERSITARIA POR INTERNET

Antecedentes y surgimiento de la televisión universitaria en México

Un medio de comunicación como la televisión abarca una historia con descubrimientos científicos e innovaciones en su estructura, diseño y fabricación. Para contextualizar, en México la televisión surgió en los años cincuenta; poco a poco fue posicionándose y ganando audiencia para convertirse en una herramienta de comunicación que permite mantener informada y entretenida a la sociedad, y al mismo tiempo funciona como un instrumento de apoyo en la educación.

Antecedentes de la televisión en México

En el siguiente apartado haré una breve reseña de la historia de la televisión en México.

Aunque oficialmente las transmisiones de televisión en México se dieron en 1950, la historia de este medio de comunicación comenzó años atrás con los primeros experimentos de televisión, a cargo de técnicos mexicanos, con la transmisión de imágenes a distancia.

1934 Guillermo González Camarena, en un laboratorio ubicado en la estación de radio XEFO, comenzó sus experimentos sobre la televisión con un sistema de circuito cerrado.

1939 González Camarena, con su sistema tricromático secuencial de campo, basado en los colores azul, verde y rojo, inventó la televisión a color, con el que sorprendió al mundo. De este modo, el 19 de agosto de 1940 logró patentar en México y Estados Unidos su invento.

1946 México fue testigo de la primera transmisión en blanco y negro, desde el cuarto de baño, de la propiedad de González Camarena. En ese mismo año, transformó la XEIGC en estación experimental, inaugurada el 7 de septiembre. Con fines de investigación, operó un circuito que iba de su domicilio a la XEW (Sánchez,

1991). En México, en septiembre de 1948 se iniciaron transmisiones diarias desde el Palacio de Minería de la “Primera Exposición Objetiva Presidencial”. Miles de personas fueron testigos gracias a los receptores instalados en varios centros comerciales (s.a., 2009).

31 de agosto de 1950, nació el canal 4 por medio de la señalXHDF-TV, de la familia O’Farrill, primer canal comercial de México así como de América Latina; un día después, en el marco del informe del presidente de México, Miguel Alemán Valdés, se transmitió el primer programa. En 1951 se inauguró la XEW-TV canal 2, de la familia Azcárraga con transmisiones desde el Parque Delta, y el canal 5 XHGC, propiedad del ingeniero González Camarena, comenzó con transmisiones diarias.

1955 Con la fusión de los canales 2, 4 y 5, inició la empresa Telesistema Mexicano; y para 1959, el canal 11, del Instituto Politécnico Nacional, salió al aire oficialmente, como la primera estación cultural y educativa (Sánchez, 1991).

1963 México fue uno de los cuatro países en contar con televisión a color, y el programa *Paraíso infantil* fue la primera transmisión a color a través de la señal del canal 5. Para 1965 se inició de manera formal la televisión educativa en México, con clases por medio de un circuito cerrado de la Telesecundaria, que contaba con más de mil alumnos inscritos.

1966 México formó parte del consorcio multinacional de satélites Intelsat, y para junio de 1967 fue otorgada la concesión del canal 13 a la empresa Corporación Mexicana de Radio y Televisión.

En 1968 y 1969 surgieron diversos acontecimientos en México en el mundo de la televisión: se transmitieron las lecciones de Telesecundaria abierta a través del canal 5; se instaló la Red Federal de Microondas y la Estación Terrestre para Comunicaciones Espaciales, para el envío y la recepción de señales por satélite, comunicada con Intelsat III y IV.

México estaba dentro de la era de comunicaciones vía satélite con la transmisión de la XIX Olimpiada México 68; además, el canal 13 arrancó transmisiones y, de igual manera, el canal 8 de Televisión Independiente de México comenzó a operar con la transmisión del informe del presidente Gustavo Díaz Ordaz. Después, en 1969 surgió la empresa Cablevisión, y en agosto se estableció de manera oficial la función educativa

del canal 11, dependiendo de la Secretaría de Educación Pública (SEP). A principios de los setenta México contaba ya con 65 estaciones de televisión y poco más de doscientas repetidoras.

1972 Por cuestiones financieras el canal 13 pasa a ser propiedad del Estado. Las empresas Telesistema Mexicano y Televisión Independiente de México, deciden unirse para crear el consorcio Televisión Vía Satélite S. A. (Televisa), que operó de manera formal en 1973. Años más tarde se constituyó el sistema Univisión de gran prestigio en Estados Unidos y también se creó la Fundación Cultural Televisa, la cual invitó a la UNAM para formar parte de ella.

1977 Nació la Dirección General de Radio Televisión y Cinematografía (RTC) de la Secretaría de Gobernación. Dos años después, en 1979 comenzó a operar Galavisión, la empresa de televisión por cable en Estados Unidos, de Televisa.

1981 Se creó la Unidad de Televisión Educativa y Cultural (UTE) que basó su producción en programas de corte educativo, la cual, en 1988, cambió a Unidad de Televisión Educativa (UTE) al asignarse la producción cultural al Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (Conaculta) (Pérez-Tornero y Vilches, 2010). Por otro lado, fue creado el Instituto Mexicano de Televisión, al cual se integraron diversos canales, en 1983.

1984 Televisión Mexiquense comenzó a operar bajo la Dirección General de Radio y Televisión Mexiquense del gobierno del Estado de México. Al siguiente año, se puso en marcha el canal 7 del Distrito Federal, y para noviembre, tras la creación del primer satélite mexicano, entró en órbita el satélite Morelos I, posteriormente el satélite Morelos II, con el objetivo de servir por cualquier falla que llegase a presentar su antecesor.

1990 Fue creado el Centro Mexicano de Educación en Salud por Televisión (Cemesatel), de la Secretaría de Salud, el cual funcionaba a través de videoconferencias entre instituciones y hospitales, y programas de educación médica.

1992 La Unidad de Televisión Educativa (UTE) comenzó la transmisión de la Telesecundaria, a la par de otros programas educativos, por medio del sistema de satélites Morelos. Poco tiempo después, se presentó un nuevo proyecto satelital llamado Solidaridad para ser colocado en órbita.

23 de junio de 1993 sale al aire una nueva televisora de corte cultural, el canal 22, XEIMT, y surge Televisión Azteca con la concesión de los canales 13 y 7.

1994 El servicio de televisión vía satélite directo al hogar Direct To Home, proyectado por Televisa, ofrecía la transmisión de más de 150 canales de televisión a los hogares desde un satélite que operaba con antenas semiparabólicas, con la innovación de transmisión de audio y video digital y una mejor calidad de sonido e imagen. En ese mismo año, fue consolidada la Red Satelital de Distribución de Televisión Educativa (Edusat), por la que se transmitían canales de televisión educativa, a escuelas de diversos estados de la república, por medio del sistema satelital Solidaridad.

1998 Corporación de Noticias e Información (CNI) Canal 40 y TV Azteca anunciaron una “alianza estratégica”; se denominó Azteca 40 a Canal 40 y fue el inicio de una nueva programación. Sin embargo, tiempo después TV Azteca asumiría por completo la operación del canal, para transformarlo en Proyecto 40.

2003 Las empresas de televisión por cable comenzaron a ofrecer servicios a sus suscriptores como internet inalámbrico de banda ancha y telefonía. Después, en 2004, llegaron las transmisiones de televisión digital terrestre (TDT) en Ciudad de México, Monterrey, la zona norte del país y Guadalajara, con muy buenos resultados.

2011 Es publicado el decreto de transición de la televisión digital terrestre para acentuar las metas del “apagón analógico”, proceso mediante el cual se dejaron de transmitir las señales analógicas de televisión abierta para transmitir únicamente señales digitales. Aquellos que no contaran con una televisión que recibiera señales digitales o un decodificador capaz de reproducirlas conectado a un televisor analógico ya no podrían ver la programación de la televisión abierta (IFT, 2015).

31 de diciembre de 2015 Por decreto presidencial, finalizaron las transmisiones analógicas de televisión y comenzó la era de la TDT.

2016 El canal 13 de Ciudad de México mudó su señal al canal 1.1 en todo el territorio nacional como parte del reordenamiento de canales digitales. Comenzó transmisiones Imagen Televisión a través del canal 3.1 de diversas ciudades del país con lo que se creó una nueva cadena nacional de televisión comercial en México (CIRT, 2019).

La televisión desde sus inicios ha sufrido cambios considerables que la han favorecido y se ha dejado de ver como un emisor que manda una señal hacia sus receptores, con la posibilidad de elección entre diversos canales; además, se ha llegado a considerar el medio de comunicación más importante. Sin embargo el internet llegó a revolucionar la manera de informar, comunicar, entretener, educar y trabajar. En este sentido, el desarrollo tecnológico ha llevado a la televisión a modificar su manera de operar; la digitalización es un claro ejemplo, con el acceso cada vez más fácil a internet, para transformar la comunicación audiovisual.

Más allá de ver una competencia, la llegada del internet resultó ser un gran aliado para las televisoras, con la implementación de modelos híbridos (televisión e internet). Respecto a la operación de la televisión universitaria, resultó ser una excelente forma de combinar los medios de enseñanza-aprendizaje de forma presencial y virtual.

Desde el punto de vista de Cebrián (2004), los modelos de televisión, como el generalista, se mantienen como negocio y penetración social en el conjunto de modelos. La televisión temática busca la agregación de abonados, reclama contenidos por los que los clientes están interesados en pagar y fideliza audiencia. En el caso de la televisión convergente abre la televisión al negocio de los usuarios, quienes pueden buscar contenidos y ejecutar operaciones bancarias. En este sentido, con la convergencia, internet se abre al mundo audiovisual, de imágenes y sonidos, música, películas y videocatálogos.

Surgimiento de la televisión universitaria en México

Gracias al desarrollo y el empleo de la tecnología, la televisión ya no es vista sólo como un medio de entretenimiento. Por el amplio contenido que ofrece a través de una gran diversidad de programación para todos los gustos, se ha convertido en una herramienta educativa para muchas instituciones y universidades que han visto en ella un gran potencial para incursionar en el modelo de la televisión universitaria.

Blázquez *et al.* (1994) señalan que una gran cantidad de cursos, proyectos y programas que utilizan el satélite constituyen, en el fondo, la televisión educativa, y

puede abarcar tres tipos diferentes: cultural, educativa, propiamente dicha, y escolar. Las diferencias entre ellas va en relación con los contenidos y objetivos, así como con su tratamiento y explotación.

Se entiende por televisión educativa a la integración de medios que abre las puertas a una sociedad de la información caracterizada por los procesos interactivos y multimedia (Salinas, 2012).

Para Pérez-Tornero y Vilches (2010), la televisión educativa en México tiene dos etapas: la primera de carácter experimental, enfocada a conocer sus posibilidades, y una segunda etapa de carácter institucional, en la cual el Estado pone en práctica el potencial educativo de este medio, con la creación de diversas instancias dedicadas a la producción audiovisual.

En el siguiente apartado se presenta una cronología de la televisión educativa (Pérez-Tornero y Vilches, 2010):

En México, la televisión educativa cuenta con un extenso camino, que inició con la instalación de una sala de cinematografía en la Escuela Nacional Preparatoria con fines didácticos, a la par de talleres cinematográficos de la SEP, lo que marcó el inicio de las primeras proyecciones de cine educativo, de la mano de los primeros experimentos de televisión en México.

1948 Es creado el Departamento de Enseñanza Audiovisual, dependiente de la SEP, y el Departamento de Ayudas Audiovisuales. Y fue a través de un circuito cerrado de televisión de una intervención quirúrgica en el Hospital Juárez, que se llevó a cabo la primera transmisión con equipos de televisión creados por el ingeniero Guillermo González Camarena, lo que dio pie para transmitir de forma exitosa la segunda demostración de televisión educativa en circuito cerrado, en el marco de la IX Asamblea de Cirujanos al año siguiente, en 1949.

1950 Primer sistema de circuito cerrado de televisión en color, en apoyo al magisterio de la Escuela Nacional de Medicina de la UNAM. Con ello iniciaron las primeras emisiones educativas a control remoto, del Hospital Juárez al circuito cerrado de la Facultad de Medicina de la UNAM.

1951 Los canales de Televisa 2, 4 y 5 iniciaron transmisiones en televisión abierta, con los primeros programas educativos y culturales de la UNAM.

1959 Inició operaciones el canal 11 XEIPN, del Instituto Politécnico Nacional, como una televisión de corte educativo y cultural.

1960 Todas las emisoras de radio y televisión debían realizar transmisiones gratuitas de carácter educativo, cultural y de orientación social en México. La UNAM promovió la instalación de circuitos cerrados en diferentes facultades y escuelas.

1964 Se creó la Dirección General de Educación Audiovisual, adscrita a la SEP, y en 1965 inició una campaña de alfabetización promovida por la SEP.

1966 Se inició de manera experimental el proyecto Enseñanza Secundaria por Televisión (Telesecundaria).

1968 Primer modelo de Telesecundaria, con la transmisión en directo de clases a través del canal 5 de Telesistema Mexicano. En el periodo de 1970 a 1978 se logró expandir y cubrió en su totalidad el territorio nacional por medio del canal 2. La reforma educativa implementada en el país en 1974 realizó cambios al modelo, y para 1979 con lecciones grabadas en color y conducida por actores se actualizó nuevamente.

1971 Se crea Televisión Rural de México, posteriormente Televisión de la República Mexicana (TRM), dependiente de la Secretaría de Gobernación.

1977 Tras el convenio UNAM-Televisa, se dio inicio a la transmisión, producción y comercialización de programas educativos, con temas científicos, culturales, de orientación vocacional y universitarios.

1980 Comenzó la producción de programas de corte educativo, transmitidos por señal abierta y comercial. Se inició también la Telesecundaria intensiva para adultos, así como temas de primaria, programas de capacitación industrial y técnica a través de la televisión.

1981 La Dirección General de Materiales Didácticos y Culturales (Madyc), cambia de nombre a Unidad de Televisión Educativa y Cultural (UTECE). Para 1983, fue lanzado el proyecto de Primaria Intensiva para Adultos por Televisión, del Instituto Nacional para la Educación de Adultos (INEA).

1985 En la UNAM surgió la Dirección General de Televisión Universitaria (TV UNAM), y a finales del mismo año fue firmado el convenio con el Instituto Mexicano de Televisión (Imevisión), el cual estableció los tiempos de transmisión del canal 13 para

la programación universitaria, y contaba con repeticiones por el canal 7 en diferentes horarios y días.

1988 La UTEC (Unidad de Televisión Educativa y Cultural) cambió a UTE (Unidad de Televisión Educativa), tras asignarse la producción cultural al Conaculta. En ese mismo año, TV UNAM inicia con la emisión de programas vía satélite, por medio de la Red Universitaria de Televisión en todo el país; dicha red, con apoyo de la SEP y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), integró además la producción de otras instituciones educativas privadas y universidades públicas.

1991 Es implementado el proyecto Educom de la SEP, con el fin de actualizar a maestros, a través de medios impresos, computadoras, video y televisión.

1992 Nace el Canal 22 en UHF, perteneciente al Conaculta, de oferta cultural, con cobertura de la zona metropolitana de Ciudad de México, y que contaba con una señal internacional vía satélite y por sistema de cable.

1994 El Sistema de Red Satelital de Televisión Educativa (Edusat) inició operaciones, propiedad de la SEP. Al mismo tiempo, se formó la Red Nacional de Radiodifusoras y Televisoras Educativas y Culturales A. C., en Pachuca, Hidalgo, la cual incorporó a todos los sistemas estatales de radio y televisión.

1995 La Edusat comenzó a tener presencia por el canal 22 de UHF en la zona metropolitana y el Valle de México, y en el satélite Solidaridad I, por medio del canal 16 de la misma red. Durante ese mismo año, la Unidad de Televisión Educativa inició la transmisión de programas educativos a través de la Edusat, con el proyecto multimedia Didacta.

1996 Dio inicio el proyecto de Educación Media Superior a Distancia (EMSAD) como modalidad educativa flexible. Esto permitió iniciar, continuar o concluir estudios de bachillerato.

1997 Edusat logró llegar al sur de Estados Unidos y al norte de Sudamérica. Inició su fase piloto la Red Escolar y al siguiente año, en 1998, entró en funcionamiento formalmente, con el objetivo de llevar a escuelas de educación básica y normal un modelo educativo basado en el uso de la informática y la televisión por medio de la Red Edusat y la conexión a Internet.

1999 la UTE cambió a DGTVE, con lo que amplió sus canales de transmisión.

2000 Inició el proyecto de Videoteca Nacional Educativa.

2002 La DGTVE lanzó el servicio de televisión educativa en línea, de los canales 11, 12, 13, 14, 15, 16,17 y 18. Estas instituciones emiten la señal de Edusat a más de 30 mil equipos receptores en todo el país, con un alcance en Canadá, Estados Unidos, Centro y Sudamérica, y cuenta con señal abierta por cable en diversos puntos del país.

2005 Se fundó la Red de Radiodifusoras y Televisoras Educativas y Culturales de México, A. C., la cual cuenta con 56 afiliados, con 55 sistemas de radio y televisión públicos, gubernamentales, de instituciones educativas y culturales, así como de la sociedad civil, y Satmex, como socio eventual con carácter honorario.

A lo largo de la trayectoria de la televisión educativa en México, podemos destacar que ha logrado fortalecer el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. El ser un medio didáctico, a través de contenidos y nuevas alternativas audiovisuales para la educación han logrado posicionarla como un recurso tecnológico de gran alcance en la educación a distancia y herramienta de aprendizaje.

En México, el principal proyecto generado por el Gobierno fue el sistema educativo de telesecundaria que actualmente se encuentra en operación en todos los estados de la república, educando a miles de estudiantes que por diversas circunstancias no puede asistir a una modalidad presencial. Para ello, la política educativa tuvo que abrir varios espacios para que esta modalidad fuera ganando terreno y arraigo entre la población (Pérez-Tornero y Vilches, 2010, p. 271).

En la actualidad, el uso del internet ha favorecido en gran medida al sector educativo en distintos niveles. Un claro ejemplo se muestra ante la emergencia sanitaria por la covid-19 que inició desde marzo de 2020 y que orilló a las instituciones tanto públicas como privadas a tomar clases en línea y dejar las clases presenciales hasta que el semáforo epidemiológico lo permita. En este sentido, la SEP ofertó un programa de aprendizaje a distancia con dos modalidades: a través de internet y televisiva, en las que adaptó su programación educativa en canales específicos con horarios establecidos para cada grado escolar. Esto fortaleció aún más la televisión como herramienta crucial en la educación.

Televisión por internet

A lo largo de su historia, la televisión ha sufrido cambios importantes, desde los primeros sistemas, la forma de hacer televisión, los aparatos que han ido modificando su modelo, tamaño y tecnología —como las pantallas inteligentes que podemos encontrar ahora— hasta el punto de llegar a la televisión por internet, que es una nueva forma de producción y transmisión de material audiovisual, a través de una conexión a la red. Esta nueva modalidad ha ganado posicionamiento cada día dentro el campo de la tecnología, ya que ofrece innovaciones, una gran diversidad de opciones en cuanto a programación y contenido, a un bajo costo y en algunos casos de forma gratuita.

La convergencia de la televisión e Internet une ambos campos y, por tanto, se erige en la red de la sociedad de la información con sus infraestructuras técnicas, empresariales, de modelos comunicativos, contenidos y servicios. La convergencia con Internet es la unión de dos modalidades de lenguaje y dos formas narrativas bastante diferentes. Por un lado, el lenguaje audiovisual televisivo y, por otro, el lenguaje escrito visual de Internet (Cebrián, 2004, pp. 202-203).

La revolución tecnológica y la digitalización han sido factores clave dentro de la historia de la televisión para hacerla llegar por internet si se toma en cuenta que desde sus inicios la señal llegaba a través de satélites, sistemas terrestres o cable, y ahora podemos hacerlo a través de la red con distintos fines, como el de mantenernos informados, favorecer el entretenimiento y la educación, entre otros.

La televisión por internet cambió la forma de hacer televisión tradicional. Un claro ejemplo es el *streaming*, una manera de televisión por internet. Este medio permite la reproducción de contenido audiovisual, en tiempo real, que podemos encontrar en cualquier sitio web o plataforma, con tan sólo tener a la mano un dispositivo móvil u ordenador conectado a la red.

Al tener televisión por internet existe flexibilidad de que cada quien elija su programación, lo que ha permitido un aumento considerable en su audiencia. Esto implica un gran reto para los productores y cadenas televisivas en cuanto a la innovación de contenidos y formatos más atractivos para su público, pues se ven

obligados a mostrar una nueva forma de hacer televisión. El mismo caso es para la propia telefonía, que ha ido transformando las formas de comunicar o enviar contenido audiovisual, para acoplarse a la tecnología.

Por otro lado, con la consolidación de YouTube y la irrupción de nuevos modelos televisivos por internet, los usuarios exigen un medio televisivo más interactivo y participativo con el telespectador. La amplia oferta de contenidos en formato audiovisual por internet certifica el futuro declive de la audiencia en los tradicionales equipos de televisión (Celaya, 2011).

Señala Cebrián (2004) que el modelo convergente de televisión e internet es caracterizado por:

- La heterogeneidad de canales integrados en ofertas de paquetes.
- La simultaneidad-secuencialidad convergente con canales temáticos de internet del mismo o diferente tema.
- La capacidad de interacción de canales.
- La interactividad y búsquedas.
- Un usuario navegante y buscador exacerbado de contenidos, canales e interrelaciones de medios.

El proceso de digitalización de la televisión nos lleva hasta el punto en el que va ganando terreno en las universidades, tanto por sus aportaciones en la docencia como en la comunicación. Con esta nueva modalidad, observamos que los usuarios no están limitados a la pantalla de una computadora para disfrutar del contenido, sino que pueden tener acceso desde cualquier dispositivo móvil, que por sus funciones, accesibilidad y diseño permite realizar una gran cantidad de actividades y tareas, lo que de cierta manera los coloca en competencia contra los portátiles.

Son cada vez más las instituciones de educación superior que han ido incorporando a sus páginas oficiales sitios webs o portales digitales de televisión universitaria por internet, con el fin de lograr mayor difusión de sus actividades sustantivas como institución, para proyectar su oferta educativa y mostrar el desarrollo de sus diversas áreas, como docencia, cultura, investigación, deporte, entre otras. Con ello se fortalece la interacción entre la propia comunidad y sociedad en general, a

través de la producción y distribución de contenido audiovisual, y como herramienta de apoyo en el proceso enseñanza-aprendizaje a través de las clases en línea.

“Los canales de televisión se han incorporado, como los periódicos y las emisoras de radio, a los sitios web para ofrecer información sobre la empresa, la programación y otros datos de interés para el internauta” (Cebrián, 2004, p. 207).

Como lo describen Pérez-Tornero y Vilches (2010), la televisión educativa cultural (TEC) está encaminada al aprovechamiento de las nuevas posibilidades de desarrollo que abre internet como plataforma clave en sus acciones. De igual manera, algunas de las iniciativas del ILCE en México presagian una época en la que gran parte de la actividad de la TEC se va a realizar vía internet con un desarrollo de plataformas de participación e implicación de los usuarios si se considera que los principales campos de desarrollo se encuentran dentro de la relación televisión-instituciones, en el campo de la producción multimedia —que tiene una base sólida en internet—, en el campo de la educación en red y en la educación a distancia.

Los portales web de TV universitaria, entendidos como servicios de distribución universal de video por Internet, han sido posibles, gracias a los avances en cuanto a la distribución de vídeo con la utilización de tecnologías “streaming”, esto es, la transmisión de flujo constante de datos que superan la convencional descarga de archivos, facilitándose de esta forma la inserción de videos on-line dentro de las páginas web de las Universidades. Es sin duda, una novedosa forma de hacer televisión “a la carta”. Un servicio audiovisual “bajo demanda” de costo no excesivo de implementación y desarrollo, permitiendo a los usuarios, hacer uso de contenidos audiovisuales que se encuentran dentro de las programaciones de los portales web, con una tecnología intuitiva que permite el consumo de videos a demanda como retransmisiones en directo (Aguaded, 2012).

El avance en el mundo del internet en cuanto a conexión, acceso y costos ha favorecido el incremento de internautas y televidentes si tomamos en cuenta que hay mucho contenido televisivo disponible por internet. De este modo se convierten en consumidores de diversos servicios que ofrecen contenido multimedia, como el hecho de pagar membresías en plataformas para ver películas, series, documentales o para comprar música, entre otros servicios. Actualmente podemos encontrar una gran

cantidad de sitios web que ofrecen contenido audiovisual para todos los gustos, que van desde tutoriales, videos de todo tipo o eventos en tiempo real que podemos presenciar de manera virtual. Uno de los sitios web más conocido a nivel mundial es YouTube, plataforma enfocada principalmente en el alojamiento de videos de diversos géneros que se pueden descargar. A través de una cuenta, se pueden subir videos propios, como es el caso de los *youtubers*, que son personas con un gran número de seguidores y trabajan con esta red como creadores de contenidos de diversos temas.

Existen diversas formas de acceder a la televisión por internet, gracias a las conexiones que se emplean para poder lograrlo a partir de una fuente (host u origen) que llega a cualquier dispositivo. Algunas formas de acceso son las siguientes:

Disfrutar de televisión, por medio de una conexión directa desde algún ordenador, con la ayuda de un decodificador de señal, o en un ordenador o cualquier dispositivo portátil.

Video *on demand* o video bajo demanda es tener acceso a un canal en directo que brinda al telespectador la opción de elegir la programación que desea ver en el momento que lo solicita.

El acceso al contenido audiovisual que se pueda encontrar en la televisión por internet, puede tener costo o estar disponible de forma gratuita en varios casos.

La adopción de la televisión por internet conlleva no sólo el disfrute, de series, programas, películas, vistas en la red, sino también a una publicidad bidireccional, conocida como publicidad interactiva, que ofrece a los usuarios diversas posibilidades de compra, a través de campañas publicitarias que motivan el consumo de los usuarios.

En el ámbito educativo, podemos ver que universidades e instituciones se han apoyado de la red para contar con un canal que les sirva de medio de difusión y como una herramienta de contenido educativo.

Una aplicación de la potencialidad de la plena integración ha sido desarrollada por la Televisión Educativa Iberoamericana. Utiliza un sistema que integra la televisión como recurso expresivo de calidad, el satélite para la difusión e Internet para la interactividad. Es un modelo de comunicación multimedia interactiva aplicado a la educación (Cebrián, 2004, p. 219).

La tecnología nos ha hecho adaptarnos a nuevos canales de comunicación audiovisual; un ejemplo son las videoconferencias, que han recobrado fuerza en la actualidad por la pandemia mundial que estamos enfrentando. Esta herramienta permite que la comunicación bidireccional se lleve a cabo en tiempo real y exista la interacción multimedia entre sus participantes. Este tipo de comunicación, dentro de la educación, brinda la oportunidad a los estudiantes de tener una participación activa desde cualquier lugar, a través de una conexión desde diferentes medios tecnológicos.

Los desarrollos tecnológicos en el campo educativo permiten, a partir de la digitalización, una televisión interactiva que maneja la información y contenido audiovisual a través de redes. En este sentido, un proyecto como una televisora universitaria debe tener claros sus objetivos para poder aprovechar al máximo el uso de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación.

La televisión universitaria en México, en sus inicios, sin la tecnología de ahora, fue ganando terreno para consolidarse años después como el medio de difusión digital de las universidades y como herramienta esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y es a través de un canal de internet que las acerca a un canal de televisión.

Hacer uso de herramientas como las redes sociales o páginas web permite a las universidades generar, ofrecer y difundir contenido para diversos sectores de la sociedad, en especial para su comunidad universitaria, si consideramos que los estudiantes son potenciales consumidores de la tecnología.

En el siguiente cuadro se presenta una relación de televisoras universitarias por internet en México.

Tabla 10. Universidades con televisoras por internet en México

Universidad	Medio de transmisión
Universidad Autónoma de Aguascalientes	Transmisión: cable e internet UAA TV Canal: 26.2
Universidad Autónoma de Baja California	Transmisión: cable e internet Imagen UABC.tv (por YouTube) Canal: 29
Universidad de Colima	Transmisión: internet
Universidad de Guadalajara	Transmisión: abierta e internet Canal: 44
Universidad Autónoma de Nuevo León	Transmisión: abierta, cable e internet Canal 53 UANL Canal: 53.1
Universidad Nacional Autónoma de México	Transmisión: abierta, cable e internet TV UNAM Canal: 120
Universidad Veracruzana	Transmisión: internet Tele UV
Instituto Politécnico Nacional	Transmisión: abierta, cable e internet Canal: Once
Universidad de Sonora	Transmisión: abierta, cable e internet Unison TV Canal: 8.1 y 108
Universidad Autónoma de Querétaro	Transmisión: abierta e internet TV UAQ Canal: 24.1
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Transmisión: abierta e internet TV BUAP Canal: 18.1
Universidad Juárez del Estado de Durango	Transmisión: abierta e internet TV UJED Canal: 9.1
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	Transmisión: internet Radio y Televisión UASLP
Universidad Autónoma de Guerrero	Transmisión: internet Uagro TV
Universidad Autónoma de Yucatán	Transmisión: internet UADY TV
Universidad Autónoma de Zacatecas	Transmisión: internet TV UAZ

Fuente: elaboración propia a partir de la consulta a sitios web de las IES.

En la relación anterior, podemos observar que las televisoras de las universidades que cuentan con un canal de televisión transmiten por cable y por

televisión abierta utilizan espacios brindados por algunas cadenas televisivas, que les dan la oportunidad de estar dentro de su barra programática y la mayoría hace uso de internet a través de sus páginas web y de sus redes sociales, para difundir su quehacer universitario.

Celaya (2011) señala que el diseño de sitios web, deben ser fáciles de navegar y que fomenten la lectura de sus contenidos, pero, sobre todo, deben ser sitios participativos —el usuario deber ser el centro del sitio web— y amigables para los buscadores.

El desarrollo de las televisoras universitarias ha ido en aumento, pero no ha sido un camino fácil su implementación cuando se considera el tema económico; sin embargo, han encontrado una gran ventaja, ya que los costos para poner en marcha televisiones por internet son bajos en comparación con los gastos que genera otro tipo de televisión. Por esta razón más instituciones de educación superior están optando por este modelo como medio de difusión.

Televisoras universitarias por internet (UANL Canal 53 en vivo, Universidad Autónoma de Nuevo León y Tele uv Universidad Veracruzana)

Los avances en la tecnología han orillado a las instituciones de educación superior, tanto públicas como privadas, a emplear nuevos medios para el manejo de su información, aunado a su quehacer universitario. Uno de ellos es la televisión universitaria que, a través de internet, por cable, abierta o por satélite, ha sido el medio por el cual han optado para fines didácticos, como un medio de comunicación y de aprendizaje.

En este sentido, contar con un canal televisivo dentro de las instituciones de educación superior permite incursionar en el mundo de las nuevas tecnologías, a través de nuevos contenidos con recursos audiovisuales, para lograr la divulgación de su conocimiento y su quehacer universitario.

La televisión como medio educativo se ha convertido en la herramienta tecnológica que facilita el aprendizaje y al mismo tiempo transmite conocimiento;

además, permite tener un panorama del camino que están trazando las instituciones de educación superior (IES) hacia el mundo digital.

En la actualidad, la necesidad de adaptarnos a nuevas formas de aprendizaje, de trabajo y de vida no sólo en cuestión de tecnología, sino también como consecuencia de la pandemia que estamos viviendo, nos ha permitido aprovechar al máximo los beneficios que traen consigo las nuevas tecnologías.

En el siguiente apartado, de forma general y como referencia al presente trabajo, se consideraron dos universidades que cuentan con una televisión universitaria por internet, debido a sus características, su matrícula y su infraestructura. La primera es la Universidad Autónoma de Nuevo León, considerada la tercera universidad pública más grande de México (por el *ranking* mundial de universidad UniRank) y con reconocimiento internacional por ser la universidad más sustentable de la república mexicana. La segunda es la Universidad Veracruzana, que gracias a su matrícula se ubica dentro de las cinco universidades públicas estatales de educación superior más grandes de México, y en el séptimo lugar nacional dentro de las IES del país (de acuerdo a la clasificación internacional UniRank) (<https://www.4icu.org/Latin-America/>).

UNAL Canal 53 en vivo, Universidad Autónoma de Nuevo León

La Universidad Autónoma de Nuevo León se apoya para difundir el desarrollo de sus actividades sustantivas a través de medios de comunicación, como radio y televisión abierta, bajo la tutela de la Dirección General de Radio y Televisión Universitaria de la UANL.

El 15 de junio de 1990 el XHMNU-TV Canal 53 surgió de la necesidad de contar con un espacio práctico para los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Durante la administración del rector Gregorio Farías se iniciaron los trámites para poner en marcha el primer canal universitario (<https://www.uanl.mx/antecedentes/>).

El Canal 53, por su corte educativo y cultural, es un tipo de canal de televisión permisionario que forma parte de la Red de Radiodifusoras y Televisoras Educativas y Culturales de México.

Para 2003 logró ampliar su cobertura en el área metropolitana de Monterrey, y un año después, en el marco del convenio entre la empresa Cablevisión y el entonces rector José Antonio Treviño, la señal del Canal 53 comenzó a ser transmitida por cable, dentro del paquete digital ofertado por dicha empresa. Más tarde, en 2015, concluyó su transmisión analógica (<https://www.uanl.mx/antecedentes/>).

A través de televisión abierta por el canal 53.1 —con amplia cobertura del área metropolitana de Monterrey—, por medio de plataformas como Total Play, Izzi, Cablevisión y Axtel por el canal 53 y a través de internet, se puede tener acceso a su programación que presenta bajo demanda y en vivo, al acceder a www.radioytv.uanl.mx y Canal 53 UANL en Facebook.

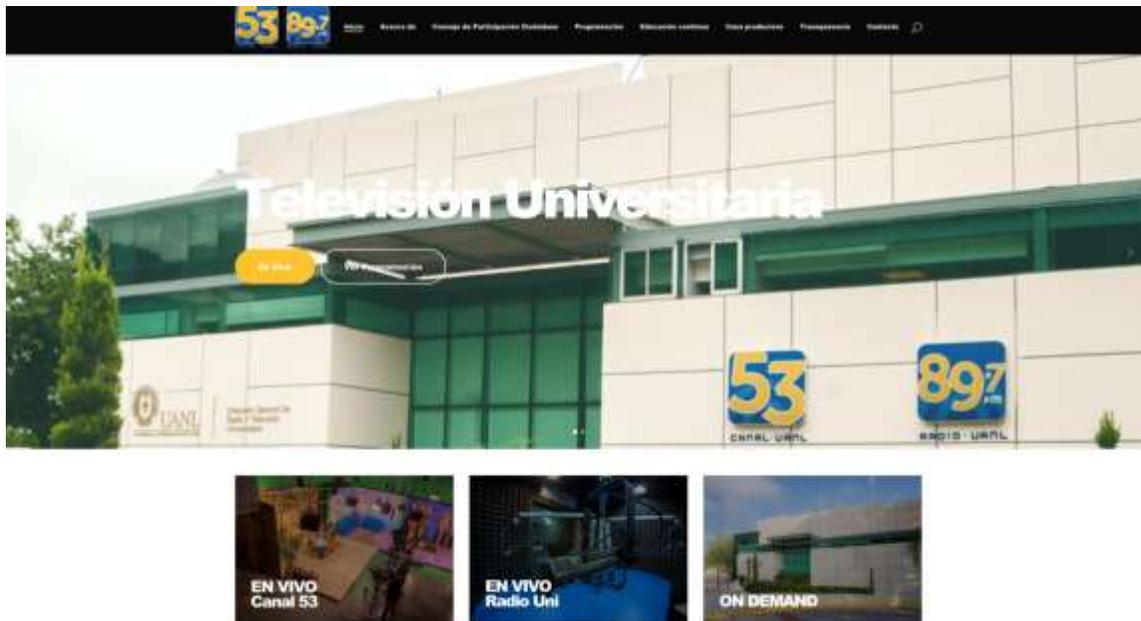
La UANL ofrece a través de una diversa programación, una televisión alternativa, que permite nuevas y diferentes formas de expresión, así como formatos de contenido con accesibilidad a todo público.

Su canal realiza producciones televisivas que fomentan el desarrollo de sus universitarios y sociedad en general, con diverso contenido y muestra el acontecer de su comunidad universitaria.

Cuenta con una casa productora universitaria, que es la responsable de fortalecer la imagen de la institución, con producciones profesionales de tipo audiovisual con las que permiten abrirse paso en el mercado laboral. En este sentido, ofrecen talleres audiovisuales y los siguientes servicios y productos: videos institucionales para ayudar a la proyección de empresas e instituciones, la producción de *spots* como recurso eficaz para promoción, animaciones en 2D y 3D, *videomapping* proyectores de video, producción de contenido para *social media*, además ofrecen cursos y capacitaciones en el área audiovisual; cuentan también con servicio de renta de estudio y espacio, de cabina de audio equipada para brindar el servicio que se requiera, de unidad móvil equipada con todo lo necesario para la transmisión de eventos y finalmente de dron.

En la actualidad el Canal 53 es de uso público de la Universidad Autónoma de Nuevo León, con una barra programática principalmente educativa y cultural de 24 horas, a través del canal 53 de televisión por cable, que ofrece la marca comercial Izzi de Monterrey, y por internet.

Imagen 1. Televisión universitaria de la UANL



Fuente: Dirección General de Radio y Televisión Universitaria de la UANL.

Imagen 2. Canal 53 de la UANL



Fuente: Dirección General de Radio y Televisión Universitaria de la UANL.

Imagen 3. Programación del canal 53 de la UANL

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
00:00	FRANCO NACIONAL	FRANCO NACIONAL	FRANCO NACIONAL	FRANCO NACIONAL	FRANCO NACIONAL	FRANCO NACIONAL	FRANCO NACIONAL
00:30	Makanda online						Observatorio REP
01:00		Buenos Días contigo REP	Buenos Días contigo REP	Buenos Días contigo REP	Buenos Días contigo REP	Buenos Días contigo REP	WUOL PROIBIDO
01:30	OPONER						SEI MUELI EN EL DISE REP
02:00		CONSEJOS EN SALUD	CONSEJOS EN SALUD	CONSEJOS EN SALUD	CONSEJOS EN SALUD	CONSEJOS EN SALUD	TRINÁ SAMPALPAC REP
02:30	LA CONSTITUCIÓN						UNIVERSIDADES FESTIVAL REP
03:00		ATENTOS AL JURE	ATENTOS AL JURE	ATENTOS AL JURE	ATENTOS AL JURE	ATENTOS AL JURE	CLANDESTINO REP
03:30							ENTRE MITOS REP
04:00	AMPROPOSICION	NOT LINE	NOT LINE	NOT LINE	NOT LINE	NOT LINE	TRISU TRINIDAD REP
04:30							SI MUELI DE PERICO REP
05:00	TV MARQUES REP	DEBATE COLEGIO CIVIL REP	DEBATE COLEGIO CIVIL REP	DEBATE COLEGIO CIVIL REP	DEBATE COLEGIO CIVIL REP	DEBATE COLEGIO CIVIL REP	DEBATE COLEGIO CIVIL REP
05:30							Amoroso
06:00	FRANCO NACIONAL	FRANCO NACIONAL	FRANCO NACIONAL	FRANCO NACIONAL	FRANCO NACIONAL	FRANCO NACIONAL	FRANCO NACIONAL
06:30	RTV	RTV	RTV	RTV	RTV	RTV	RTV
07:00	PEANTE UNA BARRIDA	PEANTE UNA BARRIDA REP	PLAZA SEGUNDA REP	COMUNTO DE LA ESCUELA REP	PLAZA SEGUNDA REP	TRAZOS E	VERTENTES DE LA PINGUE REP
07:30			TRABAJA A TU ALICANCE	LO MEJOR DE MANDO EN TV	ORIENTATE REP		
08:00	ZONA UN	COMANDO	TRAZOS REP		MUNDO SUSTENTABLE REP	ZONA UN	MADE BY REP

Fuente: Dirección General de Radio y Televisión Universitaria de la UANL.

Tele uv Universidad Veracruzana

Tele uv es la televisión universitaria de la Universidad Veracruzana (uv), localizada en Xalapa Veracruz. Es el medio que refleja la vida universitaria a través de sus diferentes productos audiovisuales, que permiten hacer una difusión del avance de la propia institución en el desarrollo académico, de investigación, cultural y tecnológico, dentro y fuera de su comunidad universitaria y sociedad en general.

¿Cómo surgió Tele uv?

En 1987, con la creación del Departamento de Televisión de la uv, el cual no contaba con la infraestructura necesaria y al tener en puerta el proyecto de la televisión universitaria, se llevó a cabo un convenio entre la universidad y el canal 4 Más, del estado de Veracruz, posteriormente Radiotelevisión de Veracruz (RTV) (Burillo, 2014).

Dicho convenio establecía y permitía espacios específicos de programación establecidos por el mismo canal estatal, para la difusión del quehacer universitario a través de los programas que realizaban los productores de la televisión universitaria, así como el uso tanto del equipo como de las propias instalaciones del canal.

Con el paso del tiempo, Tv uv logró posicionarse en el gusto del público. De esta manera, logró tener un área de producción propia que se adaptó con equipo nuevo y continuó con las transmisiones establecidas del canal estatal.

2006 fue un año de cambios en todo sentido, desde la conformación del departamento hasta sus producciones. Dentro de dichos cambios, TVMás, dejó de transmitir la producción de Tv uv, por lo que surgió el proyecto de un canal por internet denominado Tele uv.

Así inició transmisiones en directo, en septiembre de 2006, con su espacio en internet. Para 2008 fue creado un nuevo proyecto de televisión que cambió de plataforma ahora por cable, con el que, ya con un espacio propio para televisión universitaria, se comenzó la transmisión de nuevos programas (Burillo, 2014).

Posteriormente en 2009 fue firmado un convenio con la empresa mexicana Megacable, la cual les ofreció un canal que incluía una barra programática con una duración de hasta cinco horas diarias. Sin embargo, la duración de este convenio fue muy breve y a finales de 2011 fue tomada la decisión de finalizar el contrato con esta empresa; no obstante, su programación continuó por internet (Burillo, 2014).

Su oferta programática siempre ha estado orientada a los objetivos planteados desde el inicio del proyecto, como la difusión de sus actividades sustantivas, lo que ha permitido a la comunidad universitaria y sociedad en general conocer su quehacer universitario. Ofrece producción de calidad y contenido no sólo institucional, sino que incluye temas del gusto e interés de la sociedad, por lo que ha fortalecido su producción comunicativa e informativa y cuentan con mayor audiencia.

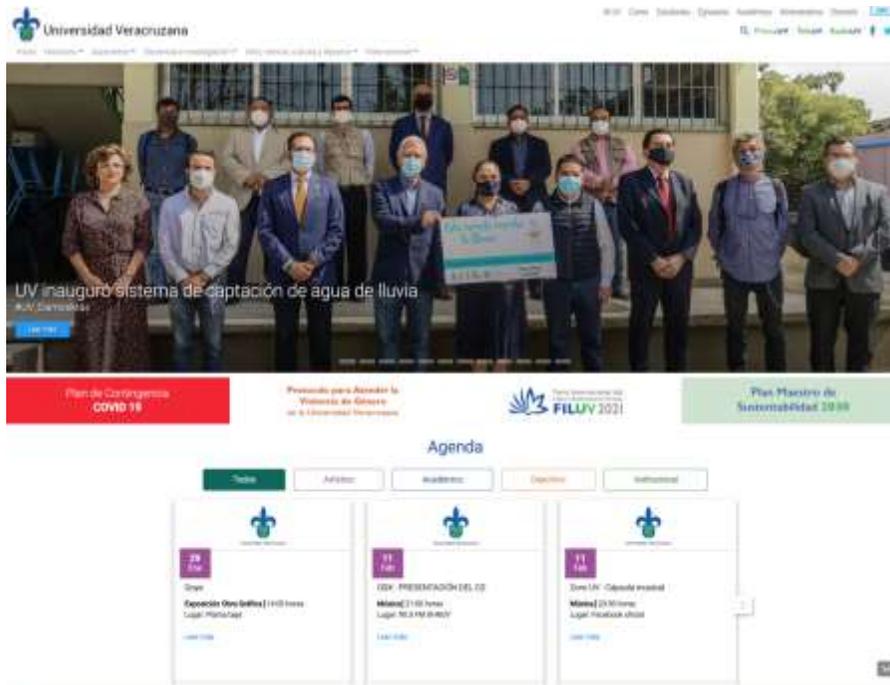
Dentro de las actividades que se llevan a cabo en Tele uv se encuentra la producción de videos especiales, de corte institucional, programas televisivos como promocionales, material audiovisual enfocado a la docencia, investigación, cultura y de apoyo a su comunidad universitaria, lo que permite un acercamiento a producciones profesionales a los alumnos que apoyan e intervienen en el departamento.

Para ofrecer material de calidad, cuentan con un foro de grabación con espacios como cabinas e islas de edición que cubren las necesidades para un sistema de producción profesional. Asimismo, cuentan con una unidad móvil equipada para realizar grabaciones fuera de la universidad. Su plantilla de personal está conformada por académicos, administrativos y técnicos.

En 2020 la televisión universitaria se puso a prueba con la llegada de la pandemia por covid-19, al trabajar a distancia y seguir cumpliendo el compromiso de llenar una barra de programación de 16 horas continuas de lunes a domingo. Gracias al avance de la tecnología se continuó difundiendo el quehacer de la máxima casa de estudios del estado de Veracruz.

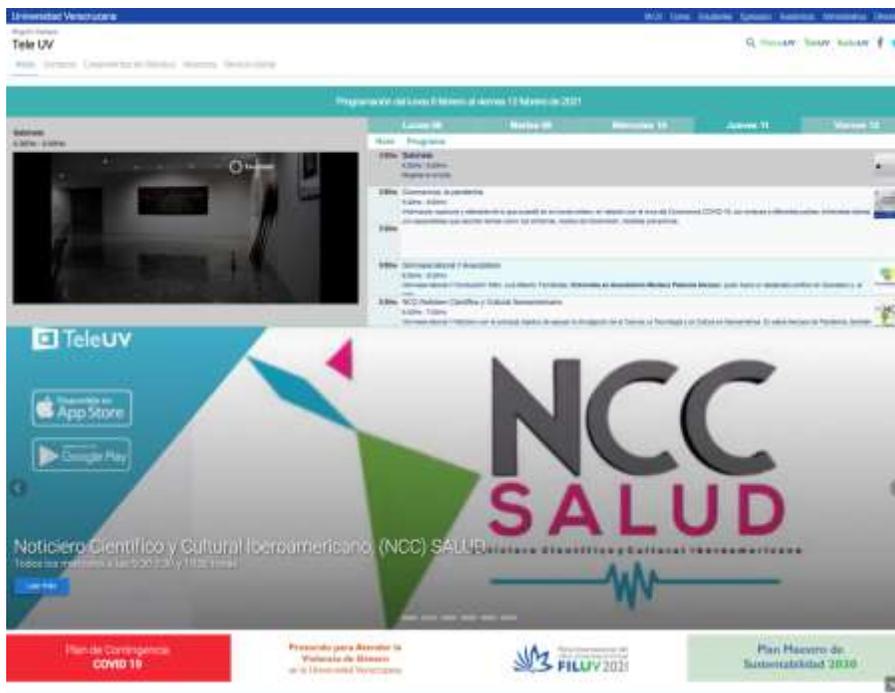
La era digital ha traído favorables cambios dentro de la televisión educativa, no sólo como una herramienta de apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino al estar en una plataforma que permite a las televisoras por internet llegar a cualquier parte del mundo.

Imagen 4. Página del portal de la Universidad Veracruzana



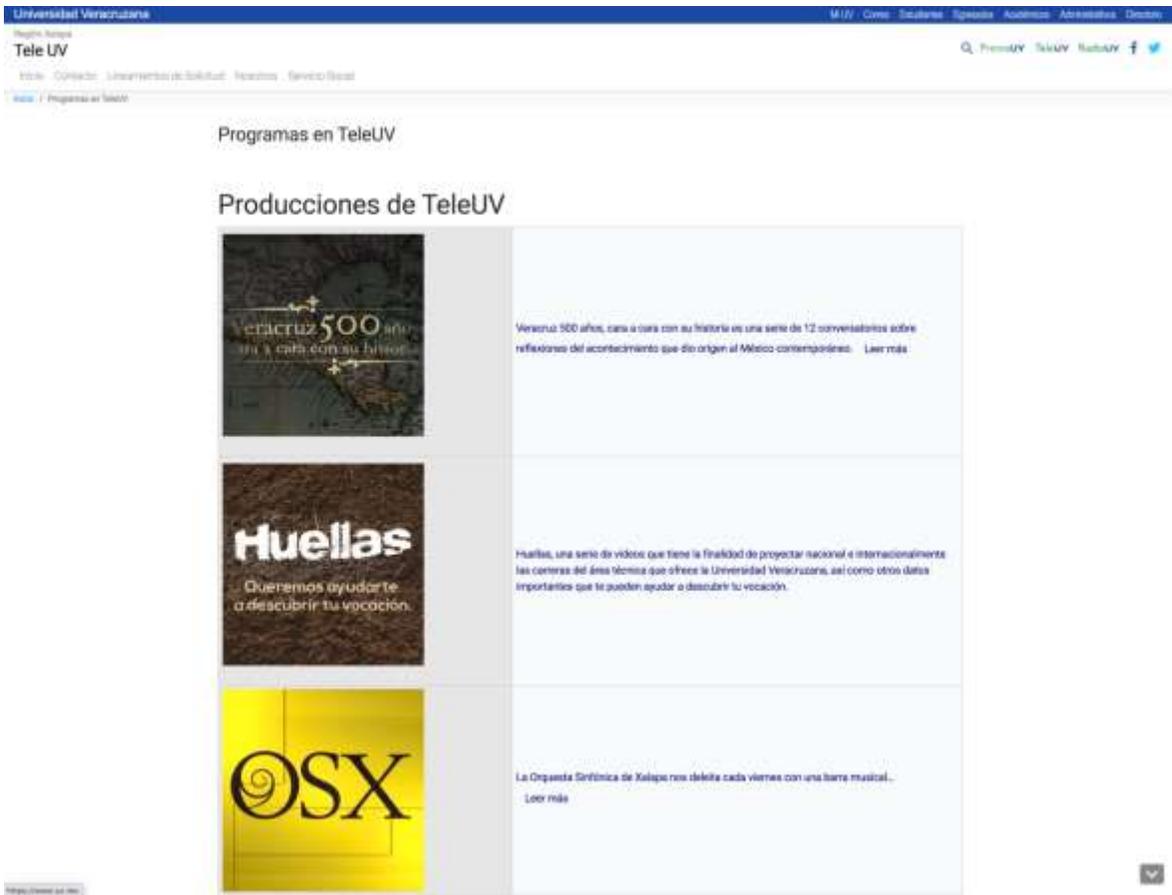
Fuente: Universidad Veracruzana, recuperado de <<https://www.uv.mx/>>.

Imagen 5. Pantalla de la televisión universitaria por internet de la uv



Fuente: Tele uv, recuperado de <<https://www.uv.mx/television/>>.

Imagen 6. Pantalla de menú de programación de la Tele uv



Fuente: Tele uv, recuperado de <<https://www.uv.mx/television/>>.

3. ESTRUCTURA Y OPERACIÓN DE UAEMEX TV

En este capítulo conoceremos los antecedentes del proyecto, la estructura, la operación a lo largo de siete años desde el inicio y la migración a las redes sociodigitales de Uaemex tv. Se ha dividido en tres periodos: el primero abarca su inicio en 2010-2013 y corresponde a la administración UAEM 2009-2013; el segundo periodo, que va del 2014-2017, bajo la administración UAEM 2013-2017, y finalmente el periodo 2017-2021 cuando se dio la migración a las redes sociodigitales, durante la administración UAEM 2017-2021. También hablaré sobre mi experiencia laboral y un análisis FODA que permite determinar la oportunidades y las amenazas que puedan afectar el rendimiento de Uaemex tv.

Antecedentes

La creación del Departamento de Televisión, adscrito a la Dirección General de Comunicación Universitaria, es el antecedente inmediato a Uaemex tv; en la administración 1973-1977, al mando del entonces rector Jesús Barrera Legorreta, fue creado en 1976 el Departamento de Prensa, con el objetivo de sostener un vínculo con los medios locales de comunicación impresa, llevar a cabo síntesis informativas y dar cobertura fotográfica y videográfica de eventos institucionales, por lo que surgió el Área de Televisión (Álvarez, 2013).

Fue al inicio de la administración 1989-1993, dirigida por Efrén Rojas Dávila, que fueron establecidos los departamentos de Prensa, Radio y Televisión de manera formal. Para la siguiente administración 1993-1997, con Marco Antonio Morales Gómez a la cabeza, se creó la figura del Vocero de la Universidad, representante del rector, quien se encargaría de toda la divulgación de la información institucional. También fueron creados programas de radio y televisión (Álvarez, 2013).

Durante la administración 1997-2001, de Uriel Galicia Hernández, el Departamento de Medios Electrónicos se encargaba de los proyectos de radio y

televisión. Para el periodo 2001-2005, administración de Rafael López Castañares, la Oficina del Vocero a través de una estructura orgánico-funcional estableció Prensa y Difusión Universitaria, Televisión y Radio e Imagen Universitaria (Álvarez, 2013).

En la siguiente administración 2005-2009, el rector José Martínez Vilchis, realizó cambios estructurales. Transformó la Oficina del Vocero de la Universidad en la actual Dirección General de Comunicación Universitaria (DGPU), con las direcciones adscritas de Imagen Institucional y Comunicación; esta última quedó integrada por el Departamento de Prensa, Departamento de Fotografía y Departamento de Televisión.

A lo largo de los años, el área ha tenido diversos nombres: Departamento Audiovisual, Jefatura de Televisión, Medios Electrónicos. Sin embargo, la esencia ha sido la misma: encargarse de preservar el acervo videográfico de la Universidad Autónoma del Estado de México, cubrir los eventos institucionales, dar respuesta a las necesidades que se van presentando en materia de medios electrónicos y difundir el quehacer institucional a través de la imagen.

Ante la necesidad de incursionar en el uso de nuevas tecnologías y el proyecto de Universidad Digital planteado por la administración 2009-2013 de la Universidad Autónoma del Estado de México, surgió en 2010 Uaemex tv, como un canal de televisión por internet. Su finalidad era ofrecer, mediante diversas opciones de programación, contenidos que abordaran las funciones sustantivas de nuestra máxima casa de estudios, dar a conocer sus servicios, el conocimiento y la información generada en aulas, centros de investigación, cultura, a través de una alternativa de contenidos educativos diferentes, tomando en cuenta la creciente oferta entre las universidades públicas y privadas para socializar el conocimiento, además de contribuir, fortalecer y ampliar la comunicación para la proyección del quehacer institucional a los diferentes sectores de la sociedad.

El objetivo era claro: contar con bases sólidas para su creación a partir del uso de las nuevas tecnologías, promover desde y para la Universidad y sociedad en general un canal de televisión por internet que trascendiera el quehacer y sus actividades académicas, científicas, docentes y deportivas de la UAEM, en un canal de información universitaria, con el uso de un medio masivo como internet, que permitiera llegar a la sociedad y poder impulsar a la UAEM en el uso de los medios digitales.

Uaemex tv es un proyecto que surgió en la administración 2005-2009 encabezada por el rector José Martínez Vilchis y con el entonces director general de Comunicación Universitaria Ricardo Joya Cepeda, quienes dejaron las bases establecidas para que se pusiera en marcha en la siguiente administración 2009-2013. Uaemex tv comenzó a operar el 3 de marzo del 2010 a cargo de Juan Portilla Estrada, quien encabezaba la DGCU, y con Eugenia Guadalupe Juárez Serrano, encargada del Departamento de Televisión, en el marco del primer informe anual de actividades de la administración que presidió Eduardo Gasca Pliego.

La operación sería un trabajo en conjunto de la DGCU, el Departamento de Televisión, la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales a través de su Centro Universitario de Producción Audiovisual (CUPA), Uni Radio (radiodifusora de la UAEM) y la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, pero a cargo del personal de Televisión, capacitado y con experiencia en edición, cámara, conducción, con contenidos basados en producciones enfocadas en las actividades de investigación, docencia, cultura, deportes, extensión, de la propia Universidad y algunas producciones del CUPA, para integrar la programación de los diferentes canales que conformarían este sistema universitario de televisión por internet.

Objetivos:

- Difundir el ser y quehacer universitario, a través de un canal de televisión por Internet que considere las funciones sustantivas y adjetivas de la Universidad Autónoma del Estado de México mediante la transmisión de videos.
- Comunicar con suficiencia y oportunidad, las actividades permanentes que realiza la institución, en beneficio de la propia comunidad universitaria y de la sociedad en general.
- Fortalecer los mecanismos de acercamiento entre los sectores que integran a la institución, así como entre los diferentes espacios universitarios.
- Generar productos de comunicación audiovisual innovadores y acordes con la Era de la Información.
- Promover el desarrollo de ideas creativas en materia de comunicación, con la participación de todos los sectores de la institución, en apego a los valores universitarios (Álvarez, 2013, p. 57).

Estructura

Para su funcionamiento, Uaemex tv contaba en su inicio con un *staff* de producción integrado por 12 personas que laboraban directamente en el Departamento Televisión de la DGCU, con cargos específicos:

- Eugenia Guadalupe Juárez Serrano: jefa del departamento.
- Indalecio López Galván: jefe de producción y coordinación del material que se produce.
- Ruth Milca Rojas Joyner: apoyo de Uaemex tv, camarógrafa, así como conducción y locución.
- Luis Miguel Cadena Chávez: camarógrafo (actualmente ya no labora en Uaemex tv).
- Juan Ramírez González: camarógrafo.
- Noé Colín Mercado: ingeniero y asistente de producción (actualmente ya no labora en Uaemex tv).
- Deisy Hernández Flores: administradora de Uaemex tv, asistente de producción, camarógrafa, editora.
- Ariadna Jáuregui Caballero: auxiliar de Uaemex tv, asistente de producción, camarógrafa, editora (actualmente ya no labora en Uaemex tv).
- Jorge Rodolfo Reyes González: administrador de Uaemex tv, camarógrafo y editor. (actualmente ya no labora en Uaemex tv).
- Lorena Graniel Díaz: administradora de Uaemex tv, camarógrafa, editora, conductora, locutora.
- Marisol Alonso Pérez: administradora de Uaemex tv, asistente de producción, camarógrafa, editora.
- Jesús Mireles Becerril: asistente de producción (actualmente ya no labora en Uaemex tv).
- Dayana Pérez Colín: administradora de Uaemex tv, asistente de producción, camarógrafa, editora, conductora (actualmente ya no labora en Uaemex tv).

Las tareas que realizaba el personal estaban distribuidas en cámara, edición, producción, titulación, conducción, locución, redacción, así como en la administración y

operatividad de Uaemex tv; también se contaba con el apoyo de alumnos de servicio social y prácticas profesionales.

Los prestadores de servicio social en el área de Comunicación debían ser jóvenes con interés en aprender una actividad que se reflejara en un campo laboral real y dispuestos a desempeñar diversas tareas.

En Uaemex tv era necesaria la coordinación para la producción de programas dedicados a los espacios universitarios de investigación y opinión, y el fortalecimiento del contenido de todos los canales, razón por la cual fue imprescindible definir tareas específicas a quienes conformaban el recurso humano y técnico del canal.

Con la finalidad de lograr el óptimo aprovechamiento de los recursos universitarios en el proyecto de Uaemex tv, su estructura organizacional quedó establecida de la siguiente manera:

Dirección General de Comunicación Universitaria:

- Coordinaba y administraba Uaemex tv.
- Era la encargada de la recepción y selección de material.

Departamento de Televisión UAEM:

- Espacio donde se operaba de forma directa Uaemex tv.
- Trabajaba el material audiovisual en su levantamiento y edición.
- Subía el video al servidor para ser transmitido por el canal.
- Se encargaba de la operatividad y administración directa de Uaemex tv.

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y el Centro Universitario de Producción

Audiovisual:

- Se encargaba de la recopilación de materiales para videos del canal Expresiones.
- Brindaba apoyo a través de servicio social para subir material, así como también en grabación de eventos.
- Validaba y apoyaba la producción de alumnos.

Uni Radio, estación radiofónica de la UAEM:

- Trabajaba en conjunto con la DGPU en un canal dedicado para Uni Radio, al operar las 24 horas del día, los 365 días del año. Ofrecía una gran barra

programática que enriquecía al canal con música e información institucional, entre otros rubros.

Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones:

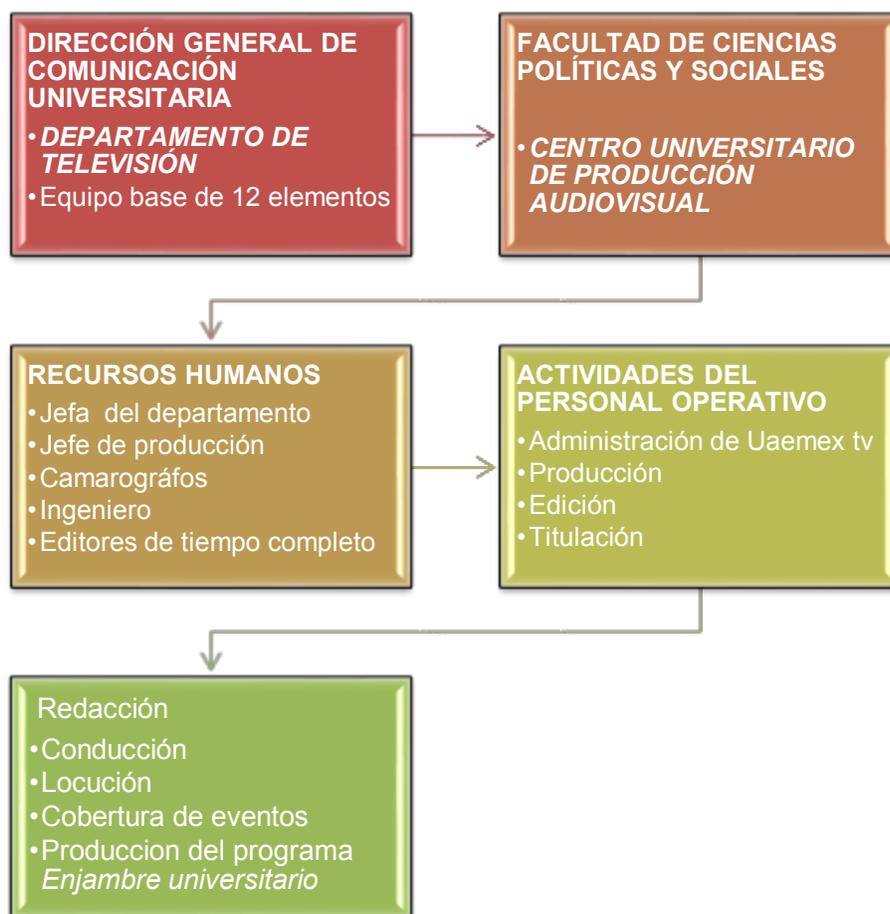
- Coordinaba las transmisiones en vivo de los eventos universitarios que requerían ser compartidos en línea.
- Apoyaba en la grabación de eventos.

Operatividad

La operatividad de Uaemex tv se concentró en la oferta de sus canales que permitían dar a conocer las principales funciones sustantivas de la UAEM, no sólo en territorio estatal o nacional, sino internacional, mediante el uso de internet y con la posibilidad de llevar a cabo la transmisión de eventos en tiempo real, por ejemplo, la Universiada Nacional 2011, que logró una transmisión en vivo y alterna de diferentes sedes, a través de cinco canales de Uaemex tv.

Para el funcionamiento de Uaemex tv se plantearon lineamientos de calidad, con el objetivo de ofrecer un material audiovisual que cumpliera con los requisitos marcados. Se daba inicio en el momento en que se asignaba a cada camarógrafo la cobertura de los eventos de acuerdo con la agenda institucional; después de realizada la cobertura, se llevaba a cabo la descarga y selección de material por parte de los editores, y justo en este punto el control de calidad cobraba mayor peso, al hacer una revisión del material y seleccionar las mejores imágenes de video; se continuaba con el proceso de edición, con los parámetros técnicos establecidos que eran utilizados por el administrador de Uaemex tv, para poder presentar un video de calidad. Cabe destacar que se realizó un sondeo sobre los recursos técnicos en cuestión de video de cada espacio universitario, con la finalidad de integrar a la comunidad y de esta manera permitir el funcionamiento autónomo en la medida de lo posible de cada escuela, facultad, centro de investigación y espacio cultural de la UAEM. En este sentido, fue necesario optar por cursos de capacitación para el recurso humano (camarógrafos, editores y conductores) en los diferentes espacios.

Figura 2. Diagrama de operación a partir del recurso humano de Uaemex tv



Fuente: elaboración propia.

Para la operatividad de Uaemex tv se necesitaba tanto del recurso humano como del técnico, por ello surgieron los requerimientos técnicos que se describen enseguida.

Fue necesario el uso de la interfase OKB, sistema técnico que es la herramienta que permitía la operación de Uaemex tv; se trabajaba con computadoras MAC G5, con el programa de edición Final Cut, que permitían la edición del material en video, y con reproductoras DV y mini DV, que servían para la captura de video; posteriormente, se comenzaba a editar en el Final Cut.

Se tenía un Tricaster, que es un sistema de producción o postproducción, un set virtual que permitía contar con varios escenarios sin necesidad de escenografías o

iluminación; además de las cámaras como herramienta indispensable, un sistema portátil, más pequeño y manejable que el actual y con la ventaja de ser *high definition* (HD) y 4K, para obtener videos de alta calidad.

Uaemex tv contó con el apoyo de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, de la UAEM, que trabajaba en conjunto con el CUPA, para la producción de uno de los canales en la programación. Esto brinda la oportunidad a alumnos de realizar servicio social y prácticas profesionales en un entorno laboral real, tanto en la facultad como en la DGPU, con la producción y coordinación de programas que formaban parte del canal Expresiones.

Se trabajó de manera conjunta con la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (DTIC) en la operatividad del canal de transmisión en vivo y con Uni Radio dentro de las transmisiones en vivo.

La empresa OKBC.TV, a través de su plataforma, se encargó del soporte técnico para operar el almacenamiento y distribución, vía internet, de canales de televisión y espacios de video para Uaemex tv; ofreció la experiencia en este rubro, la capacitación para el personal operativo y el mantenimiento. Asimismo, gracias al hospedaje con OKBC se logró no saturar el sistema de la UAEM. Cabe mencionar que se mantuvo un trabajo en conjunto con la DTIC.

Uaemex tv trabajaba con un soporte técnico brindado por la empresa OKBC, que consistía en el desarrollo de la herramienta, operatividad y hospedaje. Las ventajas que se tenían al trabajar con la empresa se enfocaban principalmente en contar con una plataforma de *streaming* para alojar videos, sin publicidad de por medio ni contenidos comerciales; al ser el material total y exclusivamente universitario se tenía libertad de uso, según las necesidades y preferencias de la operatividad de Uaemex tv. Además, se tenían varios canales al mismo tiempo; se podía subir el material al administrador con el FileZilla, *software* utilizado para subir video; el mantenimiento al servidor lo hacía la empresa, y se tenía el control del almacenamiento de material audiovisual para Uaemex tv como generador de contenido. Se pretendía impactar en el reconocimiento de la universidad no sólo como una plataforma para mostrar su acontecer diario, sino en la participación y la acción de la UAEM frente a otras IES en el rubro del uso de

portales web; ofrecía posicionamiento, generación de identidad y ganar reconocimiento en la comunidad y sociedad en general de Uaemex tv y de la institución.

Por otro lado, se tenía un canal propio para uso exclusivo de la UAEM, para consulta de video en línea, lo cual permitía a la comunidad guardar en su propia plataforma todo el material audiovisual que fuera de su interés (académico, de investigación, cultural, deportivo, etcétera) en un momento donde todavía las redes sociales no tenían tanta presencia como en la actualidad. Así que se podía preservar todo ese material en línea para consulta de toda la comunidad, por ejemplo, en los casos de los congresos, eventos institucionales, ponencias y conferencias que se quedaban alojadas en la plataforma para consulta en demanda, y que los interesados en algún evento específico podían consultarlo, o bien la Universiada Nacional 2011, cuyas competencias deportivas se quedaron alojadas para futuras consultas.

El proceso de trabajo de Uaemex tv iniciaba con la agenda institucional, mediante una planeación del día con la distribución de las actividades para el equipo. Al llegar a Uaemex tv, los camarógrafos encargados de la cobertura de los eventos establecidos en la agenda entregaban el material audiovisual a los editores; éste se descargaba y se hacía la selección del material, para editarlo y exportarlo a un formato con extensión .mov, con un códec de video Apple ProRes 422, con la finalidad de mantener la calidad de los productos audiovisuales; posteriormente, los materiales quedaban listos para su posterior procesamiento, a través del programa Flash Video MX, el cual era utilizado para convertir el archivo de video de cualquier formato a Flash, de un modo sencillo y de forma eficaz. Cabe mencionar la versatilidad de este *software* como una herramienta fundamental para la operatividad del sistema de Uaemex tv, ya que constaba de un soporte para los formatos más conocidos y utilizados, como AVI, MPEG, WMV, MPG, MOV, RM, RMVB, 3GP, MP4, ASF, RAM, MPE, y desde el cual se podía controlar la reproducción del video o modificar el brillo o contraste; también se podía comprimir el video para facilitar la carga del material al servidor de Uaemex tv.

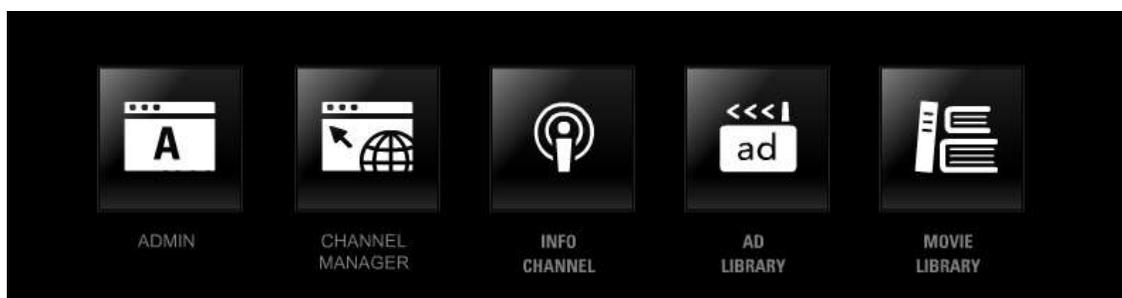
Una vez que se convertía el video al formato FLV a través del programa Flash Video MX, se hacía uso del programa FileZilla, para controlar los contenidos de la página, ya fuera subir o bajar archivos que formaban parte del contenido a un servidor remoto, base para la proyección y almacenamiento de las producciones audiovisuales.

El uso del FileZilla jugó un papel importante para la operatividad de Uaemex tv, ya que era el último paso para que el video fuera visto en el sistema de televisión por internet. Con este programa se tenía más control del proceso del trabajo, pues facilitaba subir y bajar archivos del servidor, y se ahorraba tiempo. El manejo básico no requiere de capacitación específica, es sencillo y está al alcance de cualquier usuario de ordenadores, sin necesidad de tener mayor conocimiento, sólo basta con tener en cuenta la distribución de los canales de la plataforma digital. En el manejo avanzado es muy potente, ya que se dispone de herramientas de alta funcionalidad para la gestión de archivos y transferencias.

Debemos considerar que Flash y FileZilla son herramientas que facilitan el flujo del movimiento de la información para el acomodo en la página, pero no son un modo de optimización del trabajo, sólo son parte del cierre previo a ser vistos. En este sentido, el uso y conocimiento de estos *softwares* es lo que facilita el proceso final, puesto que si no se conoce cómo identificar dónde se almacena la información, a través de FileZilla, no se podría concluir de manera satisfactoria el proceso completo de producción, que culmina con la publicación en tiempo y forma de los productos audiovisuales.

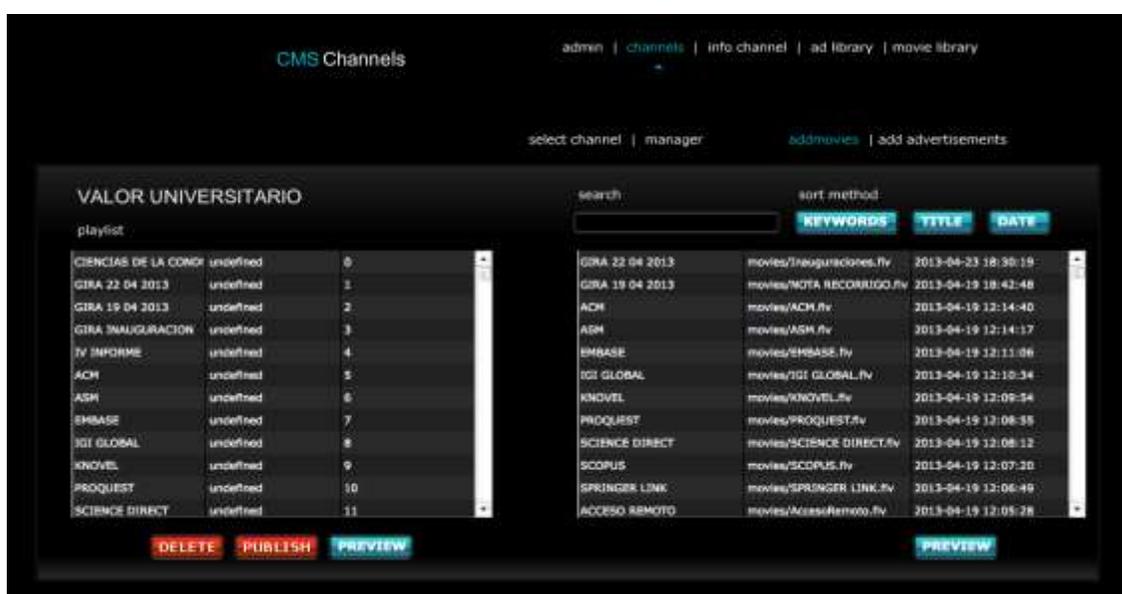
Es importante mencionar que el peso de la programación se ubicó en los eventos y videos grabados previamente, que tenían una vigencia aproximada de tres meses en el canal. Los eventos universitarios, dentro del esquema de Uaemex tv, eran alojados en el canal y se podían seguir consultando por la vigencia establecida, ya que en otros casos su permanencia era indefinida, por el eficiente soporte técnico en cuanto a las horas de video que brindaba la empresa OKBC para este sistema de televisión por internet.

Imagen 7. Menú del administrador de Uaemex tv



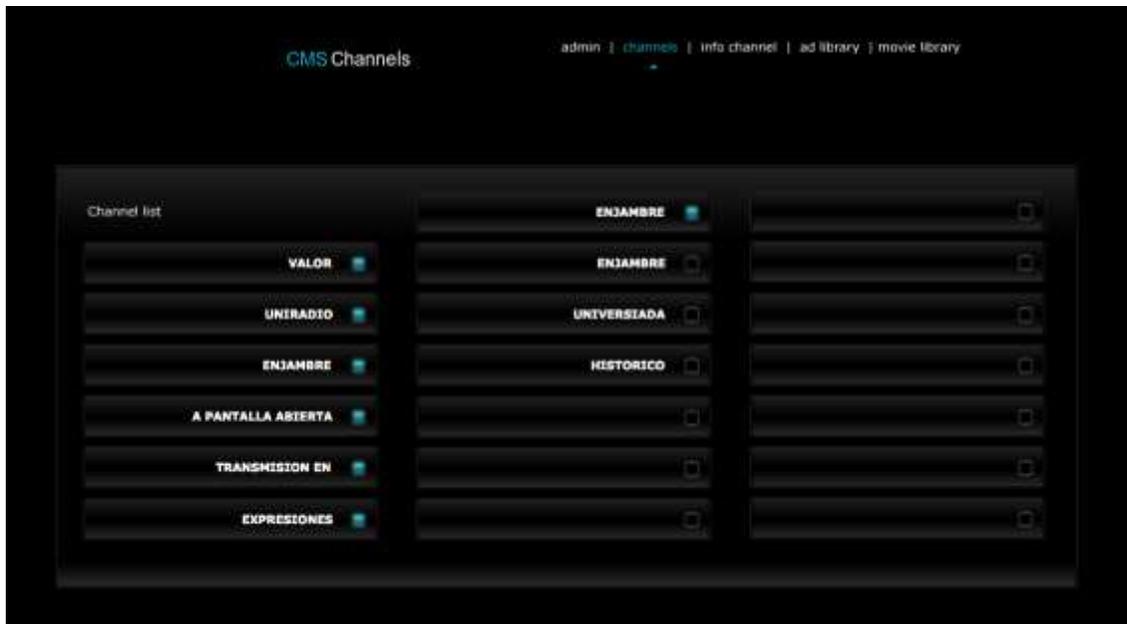
Fuente: Administrador de Uaemex tv de 2013.

Imagen 8. Administrador de Uaemex tv



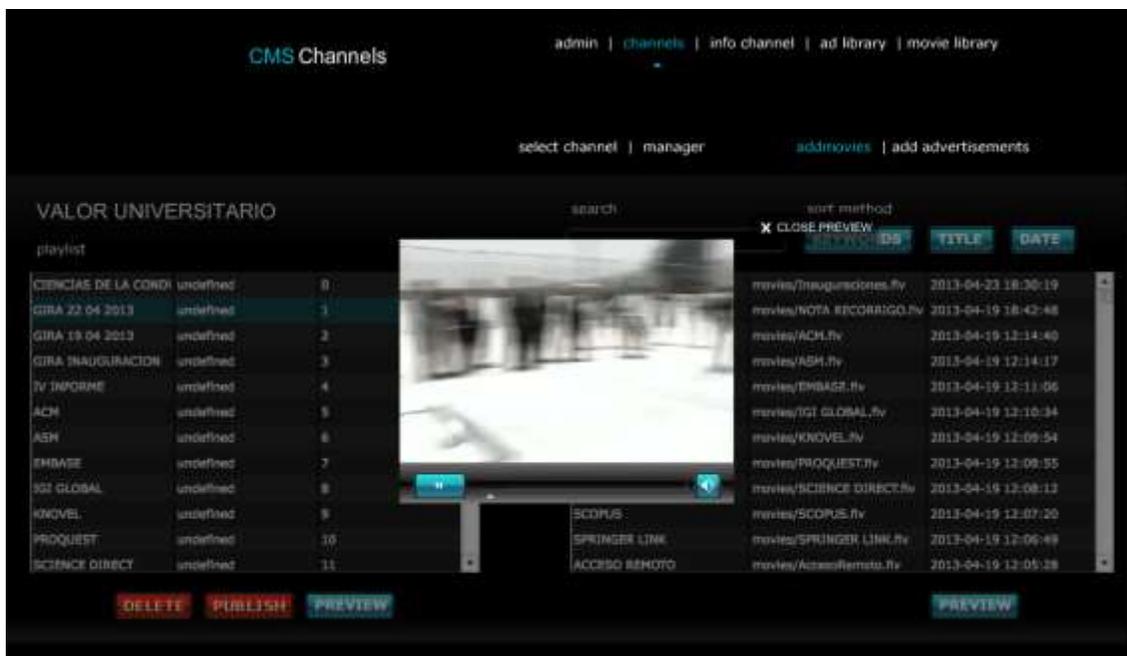
Fuente: Administrador de Uaemex tv de 2013.

Imagen 9. Administrador de los canales que conformaban Uaemex tv



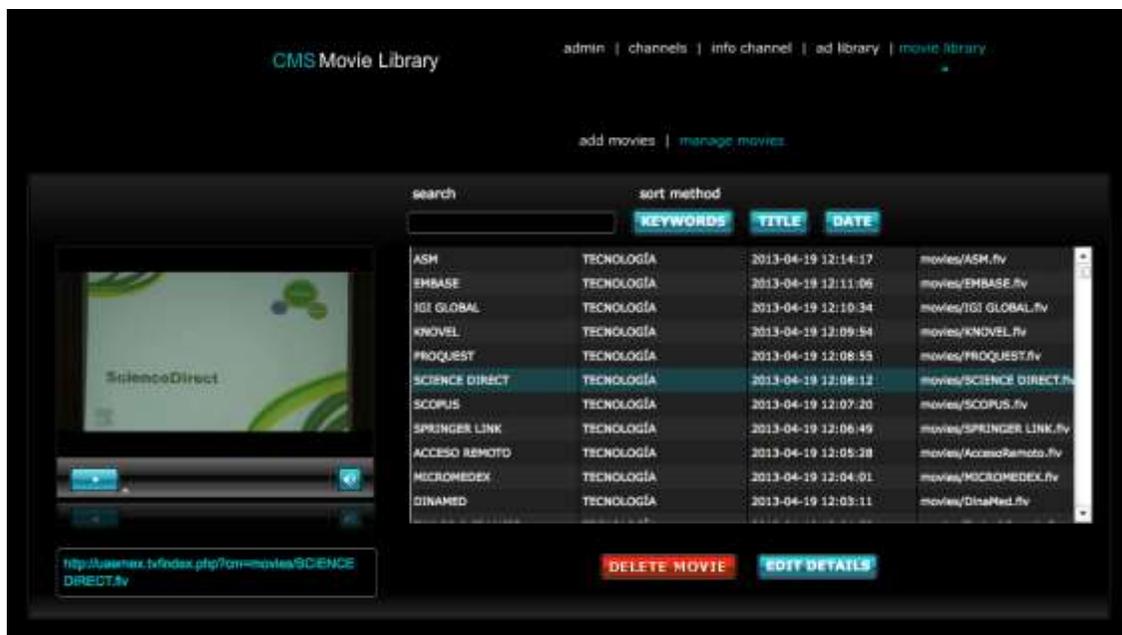
Fuente: Administrador de Uaemex tv de 2013.

Imagen 10. Contenido de un canal de Uaemex tv



Fuente: Administrador de Uaemex tv de 2013.

Imagen 11. Video listo para transmitirse en Uaemex tv



Fuente: Administrador de Uaemex tv de 2013.

Una de las características principales de Uaemex tv era su diseño; su modo de pantalla completa ayudaba a captar más rápido la atención; sus barras de desplazamiento vertical y horizontal permitían al usuario tener una navegación más fácil, y el *banner* principal enmarcaba la identidad del canal, es decir, el nombre de Uaemex tv, así los usuarios identificaban fácilmente el logo emblemático.

Imagen 12. Pantalla inicial de Uaemex tv



Fuente: www.uaemex.tv, en 2013.

Imagen 13. Logo de Uaemex tv



Fuente: www.uaemex.tv, en 2013.

Sin duda, la capacidad de crear y ocupar el número de canales que fueran necesarios era de las principales ventajas que caracterizaban a Uaemex tv. En el último año de operatividad se llegó a contar con ocho canales de programación, pero la flexibilidad del sistema permitía abrir más espacios con mayor participación de la comunidad universitaria.

Para la difusión de las actividades y eventos programados en la agenda universitaria se utilizaba un *banner* rotativo que mostraba el calendario de actividades con la información general.

Para un acceso rápido al video que se quería consultar sólo era necesario hacer uso del módulo para la búsqueda de videos con palabras clave; esto facilitaba la ubicación del material audiovisual que se requería y, al mismo tiempo, se podía compartir en algún sitio web afiliado o enviarlo por correo electrónico.

La facilidad de búsqueda de videos en los diferentes canales lo podías hacer de manera rápida, ya que éstos se encontraban ordenados cronológicamente del más reciente al más antiguo, lo que permitía estar al día con la agenda universitaria.

Se contaba con un tablero digital, con el que los usuarios podían consultar las noticias y avisos importantes de la UAEM, y seguir el quehacer universitario.

Uaemex tv ha formado parte de tres administraciones de la UAEM, razón por la cual el presente capítulo se ha dividido en tres periodos: el primero abarca a partir de 2010, año de su creación, bajo la administración 2009-2013 encabezada por el rector Eduardo Gasca Pliego; el segundo, de 2013-2017, donde cambió la imagen de Uaemex tv, en la administración del rector Jorge Olvera García, y el tercero, de 2017-2021, en el cual Uaemex tv migró hacia las redes sociodigitales y dejó atrás el canal de televisión por internet, en la administración encabezada por el rector Alfredo Barrera Baca.

Periodo Uaemex tv 2010-2013

Este primer periodo corresponde al inicio de Uaemex tv, el 3 de marzo del 2010, con la primera transmisión en vivo de la lectura del informe de actividades del rector Eduardo Gasca Pliego, quien estuvo acompañado por el exgobernador del Estado de México, Enrique Peña Nieto. Ellos inauguraron de manera oficial el canal de televisión por internet Uaemex tv, de la UAEM.

En 2011 llegó un gran reto que marcó este periodo: la transmisión de la Universiada Nacional, justa deportiva que tuvo como sede la UAEM, en la que

destacaron deportistas de alto rendimiento en diferentes disciplinas, de diversas IES del país. Se atrajo al público estatal, nacional e internacional, con una cobertura alterna de transmisión en vivo por cinco canales de Uaemex tv.

Tanto la operatividad y producción de Uaemex tv era un trabajo en conjunto con el Departamento de Televisión, que era el encargado de la administración y gran parte de la producción que conformaba la barra programática de Uaemex tv; así como con el CUPA, de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, que con producciones de alumnos enriquecían el contenido del canal que se tenía asignado para ellos. La DTIC, para poder llevar a cabo todas las transmisiones en vivo de los diferentes eventos transmitidos por Uaemex tv y de Uni Radio, apoyaba en la conducción de eventos que eran transmitidos por línea y por la radiodifusora.

La programación de Uaemex tv estaba dividida en los canales de su barra programática, las notas, cápsulas y entrevistas enriquecían el contenido; los videos presentaban una cortinilla informativa; el material que nos hacía llegar la comunidad universitaria siempre era revisado y validado para su producción, con la finalidad de presentar algo de calidad acorde con las políticas de la institución. El contenido siempre se basó en los intereses que respondían a cada sector, y tenían como eje los valores universitarios y la responsabilidad social que caracteriza el accionar de la UAEM.

En la tabla 11 se describe la programación y el perfil de los canales que conformaban Uaemex tv.

Tabla 11. Programación de Uaemex tv

Canal	Perfil
Valor Universitario	Muestra la actividad que permanentemente realiza la actual gestión, con el objetivo de mejorar las condiciones de la comunidad universitaria y colocar a la institución a la vanguardia.
Uni Radio	A fin de generar una interacción entre el medio radiofónico de la institución y el sistema de televisión, se transmite la barra programática de 24 horas, de mayor interés para el auditorio, con el objetivo de lograr un mejor posicionamiento de ambos medios.

Enjambre Universitario	La actividad de la institución que ha logrado avances significativos en los años recientes reflejada en distintos rubros (académico, investigación, cultura y deportes), en un programa televisivo y ahora retransmitido por internet.
A Pantalla Abierta	Un espacio abierto para la creación videista de cualquier género, con la posibilidad de participar en los encuentros anuales que realiza la UAEM, a través de la Secretaría de Difusión Cultural y apoyados por la Dirección de Promoción Artística.
Transmisión en vivo	Gracias al proyecto de Universidad Digital y el creciente aprovechamiento de las TIC, se ofrecen programas educativos que se consideran pertinentes para favorecer una mayor cobertura educativa de la institución.
Expresiones <ul style="list-style-type: none"> • <i>Gadget</i> • <i>Itinerante</i> • <i>Videofilia</i> • <i>Ciencia y caminos</i> • <i>Dialogando a fondo con</i> • <i>Distorsión</i> • <i>Cineskopio</i> • <i>Universo joven</i> • <i>Galopando a fondo</i> 	En virtud de que el sector más amplio de la institución lo constituyen alumnos, este canal brinda la oportunidad a los jóvenes de participar directamente con este sistema de televisión por internet, para que sean los protagonistas en docencia, investigación, cultura, vinculación y deporte, a través de sus propias producciones.
Enjambre Histórico	A través de internet, se puede consultar cualquier programa de la temporada pasada o de algún interés en particular.

Fuente: elaboración propia.

Canales de Uaemex tv

Valor Universitario

Este espacio era destinado para eventos que llevaban el acontecer de la UAEM, donde se podía observar el lado institucional, como firmas de convenio, conferencias, congresos, ceremonias como entrega de cartas de pasante, etcétera. En algunas ocasiones, si así lo requería, el evento podía ser transmitido en vivo, y se podía descargar para contar con el material audiovisual.

Mecánica: los camarógrafos asistían al evento, se hacía el levantamiento de la imagen, la cual se entregaba a los editores de Uaemex tv para ser trabajada y editada, después de pasar por el filtro de calidad. Con todo este proceso, el video estaba listo para ser transmitido por el canal.

Los espacios universitarios solicitaban que los eventos se subieran completos, ya que eran utilizados como material de consulta.

Uni Radio

En este espacio la radio se combinaba con el internet. Los usuarios podían disfrutar de su barra programática con 24 horas de transmisión y seguir en línea los diferentes programas de la estación, también podían conocer a los locutores.

Mecánica: Uni Radio logró extender su barra programática transmitiendo las 24 horas del día los 365 días del año, con el fin de hacer crecer la radio universitaria y abriendo más espacios con transmisión ininterrumpida.

Uni Radio 99.7 es la estación de la UAEM, con más de 11 años informando a través de la música.

Enjambre Universitario

Canal destinado al programa televisivo de la UAEM, producido por la DGCU, a través del Departamento de Televisión. Se transmite los sábados a las 9:30 horas por Televisa Estado de México, y se repite los lunes y jueves en punto de las 13:00 horas por el sistema de Radio y Televisión Mexiquense. Manteniendo informada a la comunidad de las noticias más relevantes de la UAEM, sobre investigación, eventos culturales, reportajes, entre otros. También se retransmitía por internet.

Mecánica: cada semana se subían los programas de Enjambre Universitario, con el fin de mantenerlos actualizados. En el caso de programas con fechas posteriores a un año se podían encontrar en el canal *Enjambre Histórico*.

A Pantalla Abierta

Un espacio destinado a la creación videista del público en general que participaba en los encuentros anuales de Video Corto A Pantalla Abierta, realizados por la UAEM, a través de la Secretaría de Difusión Cultural y la Dirección de Promoción Artística.

Mecánica: la convocatoria salía entre abril y julio, periodo de recepción de documentos y en el que se asignaban las fechas de proyección de los mejores videos que podían participar por los primeros lugares. Los jurados decidían quiénes serían los ganadores. Posteriormente, el encargado del encuentro entregaba al personal de Uaemex tv los videos registrados para subirse al canal y estarse proyectando hasta el próximo encuentro.

Todos los videos participantes, una vez registrados y aceptados en el encuentro, formarían parte del acervo videista del Cine Club de la UAEM para proyectarse.

Transmisión en vivo

Espacio reservado para eventos transmitidos en línea, con apoyo de la DTIC, para que los universitarios y el público en general pudieran presenciarlo de forma virtual.

Mecánica: los eventos que eran transmitidos en vivo eran agendados para anunciarlos en el *banner* de la página y así mantener informados a los usuarios de la agenda de eventos en vivo. Con el apoyo de la DTIC y el administrador de Uaemex tv encargado del monitoreo de transmisiones en vivo, se transmitía el evento por Uaemex tv.

La solicitud para la transmisión en vivo de los eventos se realizaba a través de *ticket* en la DTIC (solicitudes para cobertura).

Expresiones

Espacio para la expresión juvenil a manera de blog en video, donde la comunidad universitaria podía encontrar un espacio para el intercambio de expresiones. Canal dedicado a explotar la creatividad de los jóvenes con el apoyo de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, a través de su CUPA, pero siempre dentro de un marco de libertad de expresión y respeto.

Mecánica: la coordinación y producción era responsabilidad de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y de CUPA. La barra programática de este canal estaba conformada por nueve producciones semanales:

- *Gadget*: programa dedicado a la tecnología de consumo, la industria de los videojuegos y recomendaciones de entretenimiento o consumo cultural.
- *Itinerante*: programa de revista enfocado al arte y la cultura nacional e internacional; además, se difundían proyectos artísticos de cualquier disciplina, como música, danza, literatura, teatro, fotografía, video y cine.
- *Videofilia*: producción de corte musical, en la que se hacía referencia a los grupos musicales o artistas de moda y de época, a través de videoclips musicales. Se incluían recomendaciones y reportajes alusivos a la temática central del programa, y tenía 12 producciones.
- *Ciencia y caminos*: programa de divulgación científica en el que se entrevistaban a investigadores y académicos de diferentes áreas del conocimiento, a efecto de conocer y compartir sus logros profesionales y su actividad en la institución.
- *Dialogando a Fondo con*: programa que se realizaba desde hace varios años en colaboración con la licenciatura en ciencias políticas y sociales, y que se incorporó a la barra de Uaemex tv desde su inicio.
- *Distorsión*: programa de entrevistas dirigido al público joven que gustaba de escuchar música. Los artistas expresaban sus ideas y opiniones acerca del contexto musical y social contemporáneo.
- *Cineskopio*: producción dedicada al séptimo arte, concebida y realizada como un tributo a los directores, géneros y obras que han trascendido a su época; además de las recomendaciones en cartelera.
- *Universo Joven*: programa que tenía como objetivo plasmar la perspectiva juvenil sobre la vida cotidiana, sentidos de vida para los jóvenes y cómo viven cada día. Contaba con tres producciones finalizadas.
- *Galopando a Fondo*: se enfocaba al ámbito deportivo de nuestra universidad, cubría todas las ramas del deporte nacional e internacional.

Enjambre Histórico

Recopilación de producciones del programa *Enjambre Universitario*.

Mecánica: en este canal se podían consultar los programas de *Enjambre Universitario* de ediciones pasadas, y permanecían en el canal por tiempo indefinido.

Uaemex tv contó con el apoyo de la empresa Urchin para dar a conocer el contador de visitas al canal, registraba el número y el lugar de la visita, lo que ofrecía un control de audiencia. Es decir, los reportes que ofrecía la empresa arrojaban las cifras de las visitas que se registraban en un mes, así como de los países a las que pertenecían.

Al año de la creación de Uaemex tv, el registro llegó a casi tres mil usuarios al mes. Con la Universiada Nacional 2011 se obtuvieron los números más altos en visitas nacionales e internacionales; se llegó a 400 mil visitas. Los reportes anuales subsecuentes registraron visitas de 211 mil 569, con un promedio diario de 180 visitas.

De los últimos datos ofrecidos por la empresa se obtuvo que 33 mil 482 personas veían de uno a cinco videos en cada sesión, mientras que 14 mil 780 veían más de 20 videos por sesión. La mayor cantidad de visitas se presentó en las transmisiones en vivo, cápsulas informativas, ceremonias como informes, conferencias y eventos culturales y deportivos.

En la siguiente imagen se pueden destacar los distintos países desde los cuales se visitó Uaemex tv en su operatividad como canal de televisión por internet, entre ellos Alemania, Argentina, Australia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Dinamarca, España, Estados Unidos, Federación de Rusia, Finlandia, Francia, Guatemala, Hungría, Islandia, Israel, Italia, Japón, México, Noruega, Países Bajos, Perú, Polonia, Reino Unido, República Checa, Seychelles, Suiza, Taiwán y Ucrania.

Imagen 14. Visitas internacionales a Uaemex tv



Fuente: elaboración propia.

Periodo Uaemex tv 2014-2017

En este segundo periodo, en la administración encabezada por el rector Jorge Olvera García se dio un cambio de imagen y contenido de Uaemex tv.

En octubre de 2014, Uaemex tv renovó su imagen. La nueva administración de la UAEM, a través del área encargada de redes, hizo un análisis para valorar si se continuaba trabajando con la plataforma de la empresa OKBC. Se determinó mantener dicha plataforma, por las ventajas que ofrecía para Uaemex tv.

Con un diseño más fresco y agradable, un menú diferente y ágil, y el plus de un acceso directo a las redes sociales Facebook y Twitter, con el fin de lograr una mayor interacción con la comunidad universitaria y sociedad en general, quienes como usuarios de dichas redes podían tener contacto directo con Uaemex tv. Se llevó a cabo la renovación del canal de televisión por internet. Justo en este periodo las transmisiones en vivo cobraron más peso; por ejemplo, los eventos académicos, culturales y deportivos comenzaron a tener más público en línea.

Asimismo, en este lapso se fortaleció la interacción y el acercamiento de la comunidad, gracias al modelo de diálogo abierto entre ésta y el rector, a través del canal Twitcam, que eran sesiones virtuales, en tiempo real, donde se trataban temas de interés de la comunidad universitaria.

Uaemex tv siguió operando con la misma dinámica de trabajo en conjunto con el Departamento de Televisión, del CUPA, la DTIC y de Uni Radio.

Imagen 15. Pantalla principal de Uaemex tv, a partir de octubre de 2014



Fuente: www.uaemex.tv, en 2014.

El contenido de la barra programática de Uaemex tv cambió con los nuevos canales. Para las transmisiones en vivo se destinaron tres canales: En Vivo, Deportes En Vivo y Academia En Vivo.

La tabla 12 describe la programación y el perfil de los canales que conformaban la nueva imagen de Uaemex tv.

Tabla 12. Programación de la nueva imagen de Uaemex tv

Canal	Perfil
HT	Se podía observar el lado institucional de la UAEM, a través de los distintos eventos que se podían encontrar, informes anuales de actividades de los directores de los distintos espacios universitarios, entregas de grados, conferencias, entre otros eventos.
Enjambre	El quehacer universitario reflejado en distintos rubros: académico, investigación, cultural y deportivo, en un programa televisivo y ahora retransmitido por internet.
Twitcam	Diálogo abierto entre el rector de la UAEM y la comunidad universitaria, por medio de sesiones de twitcam.
Promocionales	Un espacio para los productos digitales que promocionan las diferentes actividades dentro y fuera de la UAEM.
Memorias	Recopilación de eventos de gran relevancia de la UAEM, que puede consultarse en internet.
Expresiones <ul style="list-style-type: none"> • <i>Itinerante</i> • <i>Videofilia</i> • <i>Ciencia y caminos</i> • <i>Dialogando a fondo con</i> • <i>Distorsión</i> • <i>Cineskopio</i> • <i>Universo joven</i> • <i>Galopando a fondo</i> 	Todas las producciones son de alumnos de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, a través del CUPA.
En Vivo	Brindaba la oportunidad a la comunidad universitaria de participar de forma virtual en eventos que por cuestiones de espacio y ubicación son transmitidos en vivo, mediante internet con el fin de hacer masiva su proyección.

Fuente: elaboración propia.

Canales de Uaemex tv

HT

Este espacio fue creado para las notas que eran generadas día a día en la UAEM, dentro de todos sus ámbitos. En algunas ocasiones, si así lo requería el evento, podía

ser transmitido en vivo, y se tenía la opción de poder descargarlo para contar con el material audiovisual.

Mecánica: los camarógrafos asistían al evento, el levantamiento de imagen se entregaba a los editores de Uaemex tv, se trabajaba en su edición y una vez que estuviera cubierto todo el proceso el video estaría listo para ser transmitido por el canal.

Los espacios universitarios solicitaban que los eventos se subieran completos, ya que eran utilizados como material de consulta.

Enjambre

Canal destinado al programa de televisión de la UAEM, a través de la DGCU y de su Departamento de Televisión, el cual formaba parte de la colección de videos institucionales.

Mecánica: con el fin de mantener actualizado el canal, cada semana se subían los programas de *Enjambre Universitario*, los cuales permanecían alojados de manera permanente para consultas de programas con fechas posteriores.

Twitcam

Fue un espacio destinado al diálogo abierto entre el rector de la UAEM y la comunidad universitaria.

Mecánica: se realizaban de manera quincenal (aunque la periodicidad dependía mucho de la agenda del rector). Fue un medio creado para recibir quejas, dudas y sugerencias para la mejora de cada uno de los espacios que conforman la UAEM.

Las sesiones eran en vivo y el rector, con el fin de atender cada uno de los comentarios, les daba seguimiento de forma personal.

Promocionales

Espacio que permitía a la comunidad conocer la promoción de las diferentes actividades que se llevaban a cabo en la UAEM. Destacaban las campañas de colecta, vacunación, talleres, coloquios, entre otros.

Mecánica: era un trabajo en conjunto de la DGPU, a través de la Dirección de Imagen y el Departamento de Televisión; el resultado: un proyecto creativo con elementos audiovisuales, de diseño y animación.

Memorias

En este espacio se podían consultar los diferentes eventos que se llevaban a cabo en la UAEM: entregas de grado, conciertos, informes anuales de actividades, firmas de convenio, entre otros.

Mecánica: los camarógrafos asistían al evento, el levantamiento de imagen se entregaba a los editores de Uaemex tv, se trabajaba en su edición y, una vez que todo el proceso estaba cubierto, el video estaría listo para ser transmitido por el canal.

Expresiones

Canal dedicado a explotar la creatividad de los jóvenes con el apoyo de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, a través del CUPA, pero siempre dentro de un marco de libertad de expresión y respeto. Era un espacio abierto y dedicado a la expresión juvenil a manera de blog en video, en el cual la comunidad universitaria podía encontrar un espacio para el intercambio de expresiones, mediante las diversas producciones alojadas en el canal.

Mecánica: la coordinación y producción estaba a cargo de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y del CUPA.

En el primer periodo de Uaemex tv (2010-2013) Expresiones contaba con nueve producciones; sin embargo, por cuestiones ajenas a Uaemex tv, en el segundo periodo (2014-2017) fueron ocho producciones.

En Vivo

Espacio reservado para eventos transmitidos en línea, con apoyo de la DTIC, para que los universitarios y el público en general pudieran presenciarlo.

Mecánica: los eventos que serían transmitidos en vivo debían ser agendados (con previa solicitud de cobertura que se realizaba a través de *ticket* en la DTIC) para anunciarlos en el *banner* de Uaemex tv y así mantener informada a la comunidad

acerca de la agenda y los eventos en vivo. De esta manera, junto con el apoyo de la DTIC y el administrador de Uaemex tv, encargado del monitoreo de transmisiones en vivo, se lograba la transmisión del evento.

Es importante mencionar que cada canal arrancaba de manera paulatina. A futuro se encontraban en puerta propuestas de más canales para formar parte de la programación de Uaemex tv: Investigación, Difusión Cultural, Extensión y Vinculación, y Deportes.

Periodo Uaemex tv 2017-2021 (migración hacia las redes sociodigitales)

Uaemex tv siguió operando por tres años más. La administración 2017-2021, a cargo del rector Alfredo Barrera Baca, estableció en un inicio que era necesario un cambio de imagen y rumbo, un cambio de estructura, de contenidos, así como el fortalecimiento de las transmisiones en vivo. Sin embargo, en 2017, la falta de presupuesto se convirtió en el factor vital para dejar de operar como un sistema de televisión por internet y tomar la decisión de abandonar la plataforma con la que se venía trabajando. Se migró y adentró de lleno a las redes sociodigitales, principalmente Facebook y Twitter, como nuevas plataformas de comunicación universitaria.

El uso de redes sociodigitales en la UAEM, y en específico en Uaemex tv, es fundamental. La intención es lograr una interacción con la comunidad universitaria, que sirvan de canal de comunicación para poder mantenerla informada a ésta sobre el quehacer institucional y temas de su interés.

De acuerdo con el estudio de la Asociación de Internet, sobre hábitos de los usuarios de internet en México 2020 (AI, 2020) y tomando en consideración el impacto de la contingencia sanitaria por covid-19, se destacó que una de las principales actividades de los usuarios de internet es el acceso a redes sociodigitales con 89% y una penetración en 2020 de 99%; Facebook con 97% correspondiendo a la red mas utilizada y Twitter con 57%.

A partir del aumento en el uso de redes sociodigitales, consideradas como espacios que favorecen el manejo de información con inmediatez y gran alcance de

audiencia, resultan un medio favorable para ser utilizadas como canal de difusión para Uaemex tv.

Por otro lado, si se considera que el público principal a quien se quiere llegar es la comunidad universitaria, constituida en gran parte por jóvenes —consumidores potenciales de tecnología y usuarios de redes sociodigitales—, sector docente y administrativo, quienes cuentan con algún perfil social o laboral en alguna red social. Es aquí donde cobra importancia la elección de dichas plataformas. Se escogió Twitter por la inmediatez en el manejo de información y Facebook por ser la plataforma que más usan los jóvenes universitarios.

Para Uaemex tv fue un acierto migrar a plataformas y redes sociales libres, pues permiten disfrutar de herramientas y muchos beneficios de manera gratuita y con un buen manejo. Si se utilizan de manera adecuada ayudan a conseguir los objetivos planteados para su uso, como posicionar dentro del mundo digital y virtual a nuestra universidad.

La dinámica de trabajo para Uaemex tv sigue a cargo del Departamento de Televisión, en cuanto al contenido audiovisual, notas, cápsulas informativas, pero los contenidos se adaptan de acuerdo con las tendencias en redes sociales y la cobertura de eventos en línea, mediante plataformas digitales que han favorecido las sesiones de trabajo virtual ante la pandemia por covid-19.

Actualmente el *staff* de producción de Uaemex tv está integrado por 11 personas que laboraban directamente en el Departamento de Televisión de la DGCU, con cargos específicos:

- Eugenia Guadalupe Juárez Serrano: jefa del departamento.
- Indalecio López Galván: jefe de producción y coordinación del material que se produce.
- Ruth Milca Rojas Joyner: apoyo de Uaemex tv, camarógrafa, conductora y locutora.
- Juan Ramírez González: camarógrafo.
- Deisy Hernández Flores: administradora de Uaemex tv, asistente de producción, camarógrafa, editora.
- Saulo Álvarez Chávez: camarógrafo, asistente de producción, editor, animador.

- Jonathan Hugo Jiménez Gómez: administrador de Uaemex tv, camarógrafo editor, animador.
- Lorena Graniel Díaz: administradora de Uaemex tv, camarógrafa, editora, conductora, locutora.
- Marisol Alonso Pérez: administradora de Uaemex tv, asistente de producción, camarógrafa, editora.
- José Luis García Suárez: editor, animador.
- Angélica Araujo Esquivel: administradora de Uaemex tv, camarógrafa y editora.

Es importante mencionar el contexto que estamos viviendo desde hace más de un año y medio con la llegada del covid-19. Las redes sociales se vieron favorecidas por el aumento en el número de usuarios, ya que se han convertido en la vía de contacto de las personas para realizar diversas actividades como informarse, estudiar, trabajar, entre otras.

Facebook

Facebook comenzó en 2004 como una página web de entretenimiento para estudiantes, disponible en la Universidad de Harvard y otras universidades de Estados Unidos, con el objetivo de conectar con otras personas a través de un perfil con información personal básica. Fue tal el éxito de esta red social, creada por Mark Zuckerberg, que en 2006 logró ser una plataforma abierta a todo el mundo. Posteriormente, al adquirir la aplicación Instagram en 2012 y poco tiempo después la compra de la aplicación de mensajería de texto WhatsApp en 2014, Facebook logró posicionarse como la red más importante y con gran dominio en los medios sociales.

Es un espacio abierto a cualquier persona que tenga una cuenta de correo electrónico. Los usuarios de esta red pueden formar parte de una o más redes sociales, según sus intereses académicos, lugar de trabajo o ubicación geográfica, entre otros. También se ha convertido en una plataforma sobre la que terceros pueden desarrollar aplicaciones y expandir negocios. Existen diferentes maneras de conectarse a través de esta red: como usuarios de cuentas individuales, que permiten incorporarse a grupos (ya sean abiertos o cerrados, públicos o privados), y páginas que brindan otro

tipo de comunicación y estrategias, destinadas sobre todo a instituciones, emprendimientos sociales o comerciales y organizaciones (Brito *et al.*, 2012).

Facebook se ha convertido en la red social de referencia en todo el mundo. En los últimos años se ha situado en el mundo empresarial. Gracias a su ritmo de crecimiento, el tiempo de dedicación de los usuarios, los millones de contenido que suben a la plataforma (videos, fotos, publicaciones en los muros, etcétera), ha ganado gran popularidad y se ha transformado en la red social número uno a nivel mundial. Cada día, quienes usan esta plataforma acceden a diversas aplicaciones de todo tipo de contenidos, destacan juegos, música, libros y deportes. Dichas aplicaciones se basan en el conocimiento colectivo y permiten que el perfil de cada miembro genere recomendaciones personalizadas y que quienes tengan gustos similares se pongan en contacto (Celaya, 2011).

Los usos de esta red son diversos, no sólo se ocupa para el entretenimiento, hoy en día se ha convertido en herramienta de trabajo y apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación. Al mismo tiempo, es un medio digital de información de noticias, que gracias a la tecnología empleada se puede seguir en tiempo real, a través de las transmisiones en vivo.

Es una herramienta que ayuda a las personas a compartir información de forma fácil y sencilla. Como lo señala Arriagada (2014), para optimizar el uso de esta red se requiere definir quiénes son los “amigos” o usuarios con los que se quiere contactar, cuáles aplicaciones instalar y la configuración que debe tener el perfil o cuenta, para saber que dentro de esta red pública existe también la privacidad. De hecho, se estima que sólo 20% de los usuarios aprovecha las herramientas que Facebook facilita.

Facebook no sólo es una red social, gracias a sus constantes actualizaciones y a su fácil acceso y manejo nos ofrece diversas aplicaciones que van desde entretenimiento, herramienta de trabajo, transmisiones en vivo, juegos, compraventa de diversos artículos, entre otras actividades.

Cuenta con tres maneras de divulgar la información, de acuerdo con Durango (2014): 1) *post*, representado por un mensaje de texto gráfico, el cual el usuario puede compartir con sus contactos y los post quedando almacenados en su perfil; 2) *like*, funciona como un propagador de la información cuando algún post ha sido marcado

con el denominador “me gusta”, que deja exhibir y almacenar el objeto referido en su página de perfil, y 3) *compartir*, muy parecido al post, pero con la diferencia de que se puede seleccionar a los amigos que recibirán la información.

Actualmente, Facebook se ha convertido en líder de las redes sociales, gracias a sus 2.740 millones de usuarios, de acuerdo con el estudio Digital 2021 Global Digital Overview Report (We are Social y Hootsuite, 2021).

Imagen 16. Página de Facebook de Uaemex tv



Fuente: Facebook Uaemex tv.

Facebook permite llevar el quehacer universitario no sólo a sus más de 20 mil seguidores, sino más allá de nuestras fronteras, por tener un alcance de audiencia mundial. Por ejemplo, a través de los Facebook Live (transmisiones en vivo) se realiza el trabajo universitario de manera eficiente, en tiempo real. Ahora es un medio al que nos hemos adaptado para transmitir eventos universitarios, por la situación de pandemia que seguimos viviendo.

Bajo este contexto, Facebook ha favorecido a Uaemex tv con los recursos y herramientas que ofrece de manera gratuita: diversas formas de comunicación, un perfil donde publicar actividades diarias, desarrollar el trabajo en tiempo real, contar con una bandeja de mensajes y entablar interacción directa y personal con tus seguidores, el uso de salas Messenger Rooms, que permiten hacer videoconferencias sin un tiempo límite en las videollamadas y sin necesidad de estar registrado en esta red social para poder formar parte del videochat. Existen otras plataformas digitales que están ganando terreno en el ámbito educativo, social y laboral, debido al confinamiento y el teletrabajo.

Facebook como plataforma de Uaemex tv

En 2017, Uaemex tv migró a las redes sociales, con el objetivo de seguir difundiendo su quehacer universitario, y mantener una cercanía con su comunidad.

Se eligió Facebook como plataforma principal, por ser un canal con un gran flujo de información, que amplía los vínculos con su sector universitario y sociedad en general. Se lleva el acontecer de la UAEM más allá de nuestras fronteras, por ser una red que se utiliza en el mundo y es de fácil acceso.

En el 2020, la llegada de la pandemia por covid-19 fortaleció el teletrabajo; se aprovecharon y optimizaron los servicios que ofrece la red; se llevaron a cabo eventos de gran importancia, a través de *streaming* a toda su comunidad universitaria y sociedad en general.

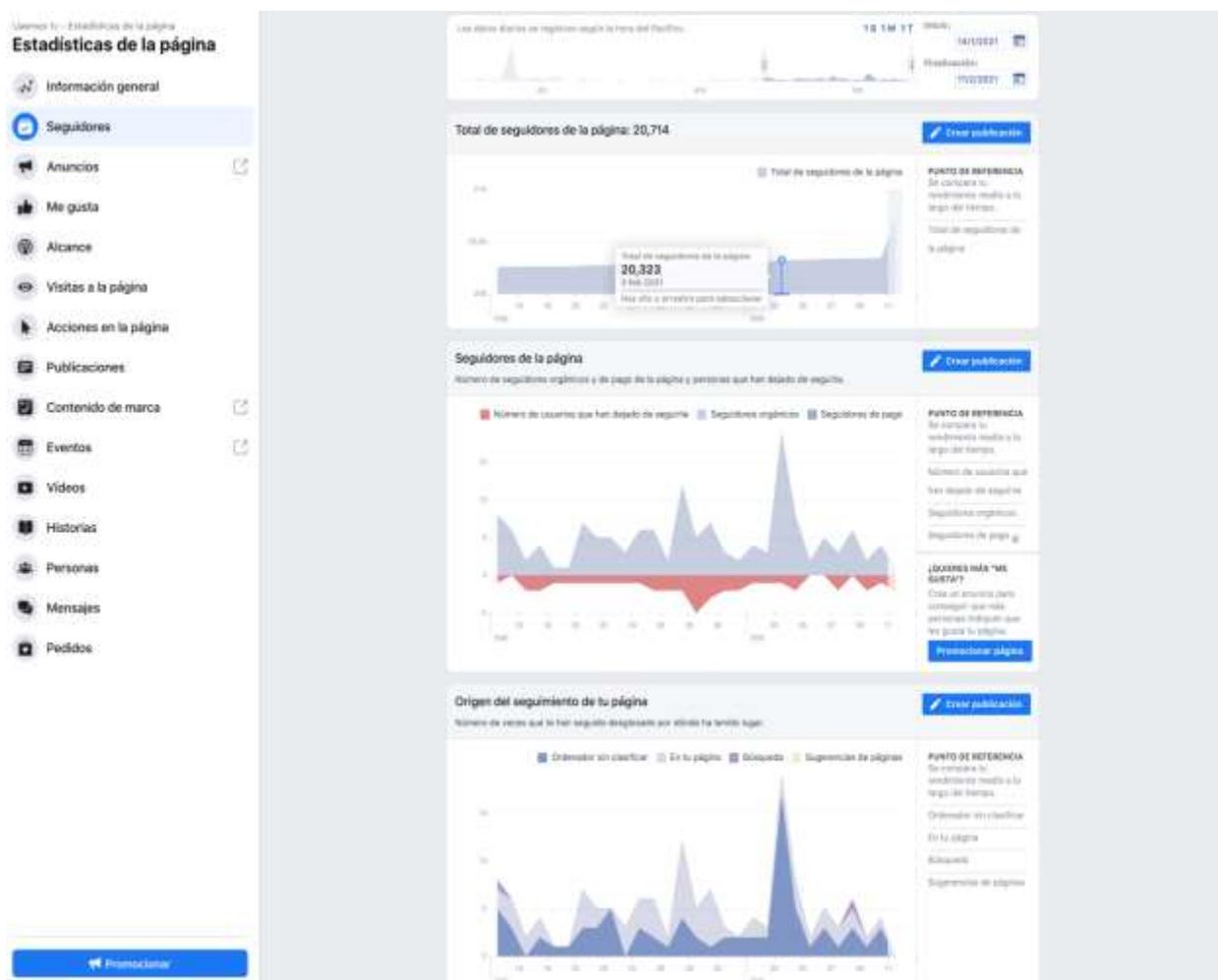
Este espacio se ha convertido en su canal de comunicación no sólo para la difusión de las actividades sustantivas de la UAEM, sino que es el medio de expresión de diversos movimientos sociales, entre ellos los que luchan en favor de los derechos

de una equidad de género, la participación de comunidades virtuales que se unen y hacen uso de la tecnología para tener un alcance mayor.

La creación de grupos o eventos en Facebook propicia la interacción de la comunidad universitaria.

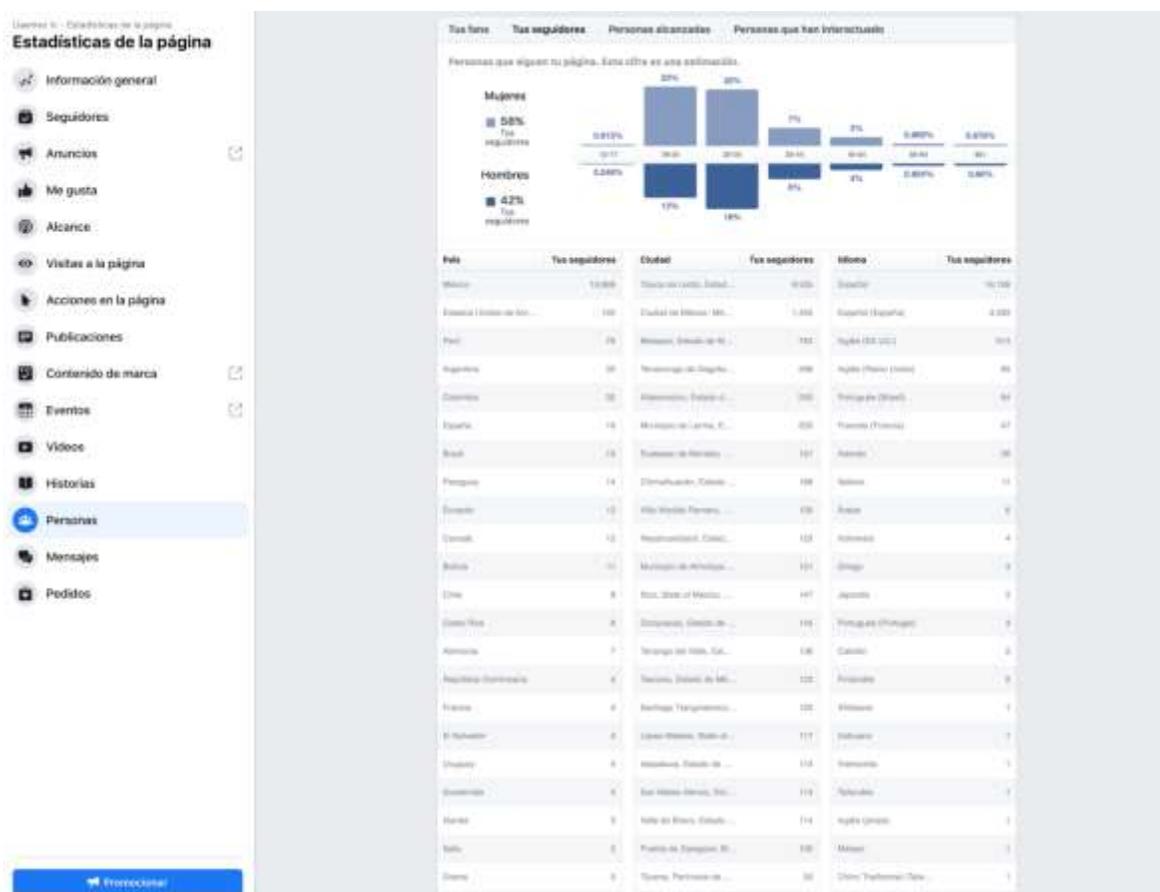
Hasta febrero de 2021, Uaemex tv muestra más de 20 mil seguidores (véanse imágenes 16 y 17).

Imagen 17. Actividad de la página de Facebook de Uaemex tv



Fuente: Facebook Uaemex tv.

Imagen 18. Estadísticas de la página de Facebook de Uaemex tv



Fuente: Facebook Uaemex tv.

Twitter

En 2006 surgió Twitter, una red social con una propuesta diferente. Su objetivo principal: el intercambio de mensajes rápidos entre los usuarios. Es una herramienta que ha logrado alcanzar éxito y posicionamiento en el mundo.

Es una red social basada en el envío y publicación de mensajes breves, con un máximo de 140 caracteres, llamados *tweets*, que aparecen en la página principal del usuario. Éstos pueden suscribirse a los tweets de otros usuarios, lo cual recibe el nombre de “seguir” y los suscriptores son denominados “seguidores”. Los usuarios pueden *twittear* desde distintos puntos como la web del servicio, las aplicaciones oficiales externas (para el caso de los *smartphones*) a través del servicio de mensajes

cortos (SMS). Este último genera costo según el proveedor de telefonía móvil (Brito *et al.*, 2012).

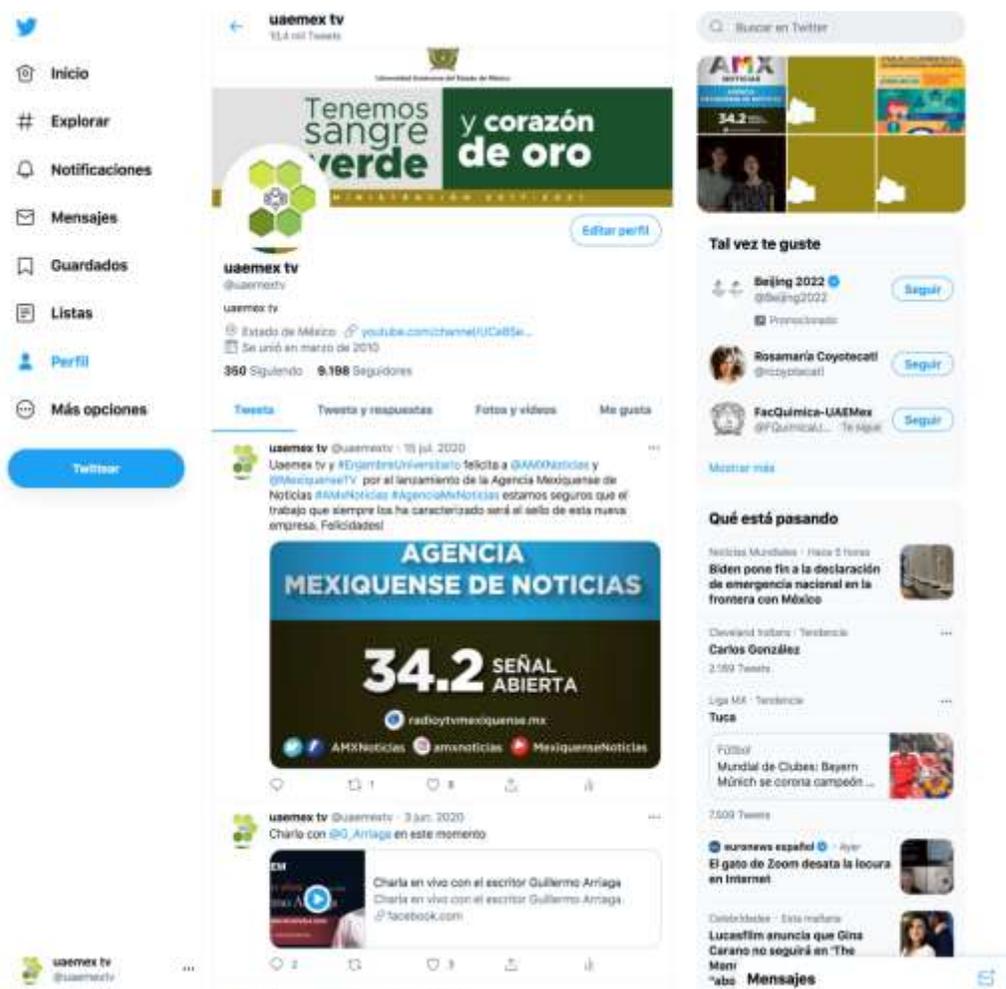
Twitter forma parte de las nuevas herramientas de comunicación, conocidas como *microblogging* o *nanoblogging*, que permiten a sus usuarios enviar mensajes de texto de forma instantánea, los cuales pueden ser leídos de forma simultánea por una red de contactos limitada, una persona en concreto o público en general (Celaya, 2011).

Se ha convertido en una forma eficaz para la divulgación de la información. Sus usos son diversos: seguir fuentes de información de área de interés, twittear contenidos interesantes y atractivos para conseguir más seguidores, y gracias a su *retweet* resulta una buena herramienta para la propagación y divulgación (Durango, 2014).

El flujo de información que podemos encontrar en Twitter es extenso. Aunque el sistema permite revisarlo todo, debido a la constante actualización de información por segundos, Twitter facilita que asumamos lo anterior como pasado y nos conectemos con lo reciente. Por ello, puede denominarse un espacio de escritura y de publicación de mensajes a terceros, pero con un buen manejo de la información y un cuidado en la selección de las personas a las que seguimos. Twitter puede convertirse en un sistema de curaduría del flujo informativo de internet (Arriagada, 2014).

Actualmente, en México existen 11 millones de usuarios de Twitter, según el estudio Digital 2021 Global Digital Overview Report (We are Social y Hootsuite, 2021).

Imagen 19. Página principal de Twitter Uaemex tv



Fuente: Twitter Uaemex tv.

Por otro lado, Twitter también ha favorecido a Uaemex tv: es una red social gratuita, su inmediatez en el manejo de la información, que cada minuto es actualizada a través de los tweets publicados sobre cualquier tema, y con el uso del *hashtag* se puede identificar fácilmente una búsqueda.

Twitter es también una de las redes sociales más utilizadas en el mundo, es un espacio digital que permita la comunicación pública y abierta, a través de diferentes servicios que ofrece. En este sentido, el contenido que comparte Uaemex tv en esta plataforma se ve fortalecido por la inmediatez en la que llega a sus seguidores, sus notas, videos, fotos e información general.

A medida que ha ido avanzando la pandemia por covid-19, hemos ido adaptando nuevas formas de trabajo. Y Twitter ha trabajado por mantenernos informados y actualizados con noticias y temas de salud de una manera confiable, con información en tiempo real, lo que permite a quienes pertenecen a esta plataforma tener la seguridad de encontrar contenido seguro y confiable.

Twitter como plataforma de Uaemex tv

Twitter ha favorecido a Uaemex tv con el manejo de información de forma concreta y rápida, a través de su perfil.

Esta red social permite el contacto con la comunidad universitaria y sociedad en general, a través de los tweets; su contenido abarca información esencial de la UAEM.

Se gana reconocimiento ante la comunidad y se pueden transmitir valores positivos que generen una identificación con Uaemex tv.

Ha sido un excelente canal para crear una conexión con los seguidores e interactuar con ellos, al contestar sus tweets con dudas, preguntas, comentarios.

Es una plataforma gratuita y se usa como herramienta de promoción, al divulgar el quehacer universitario.

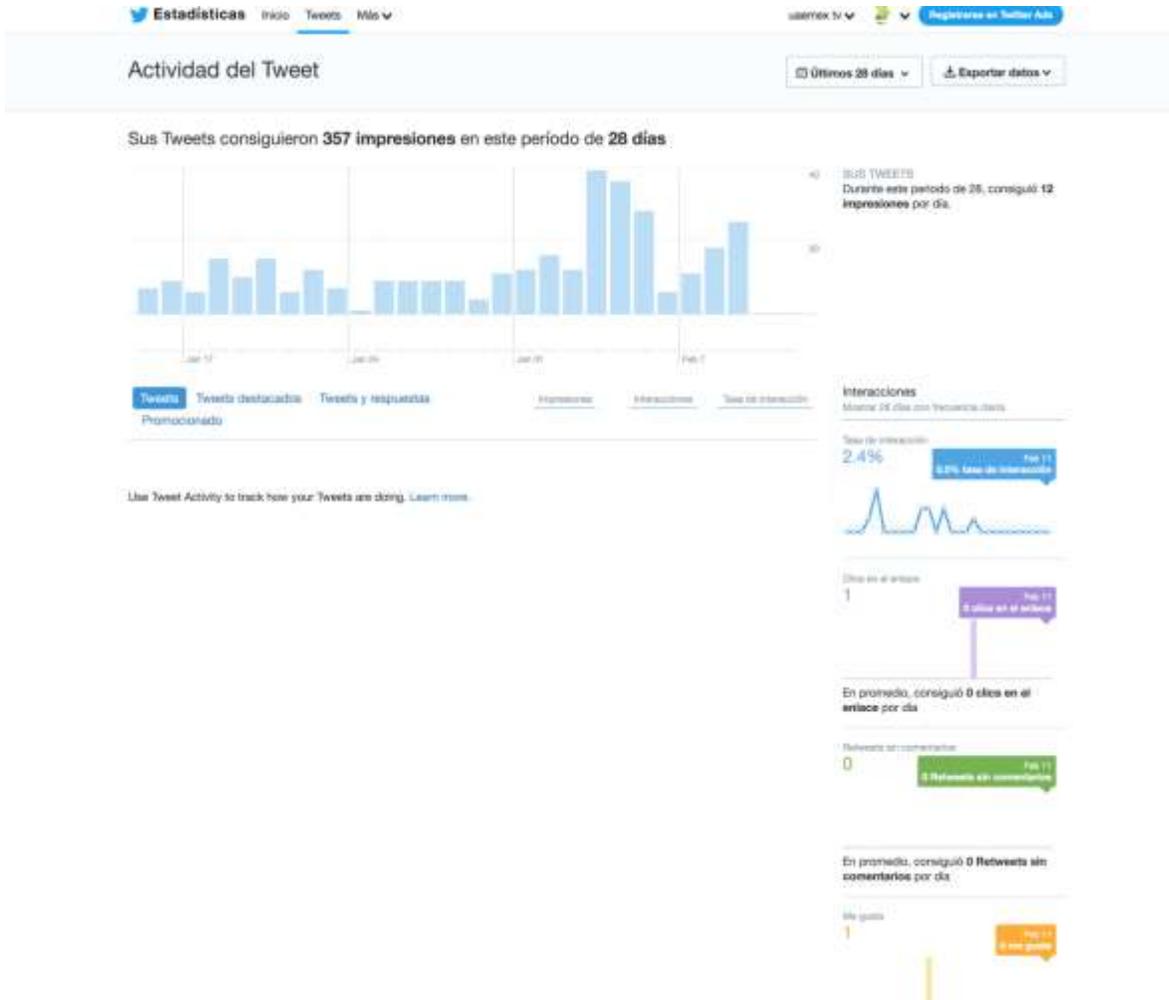
Esta red ha permitido a Uaemex tv estar actualizada en tendencias estatales, nacionales e internacionales, y de esta forma mantener informada a la audiencia universitaria y sociedad en general.

Mediante la creación de hashtags para divulgar eventos, campañas y el trabajo que día a día se realiza en la UAEM, se gana más identidad entre sus seguidores.

Ha fortalecido el contacto directo y la interacción con la comunidad universitaria, al ser una red que está al alcance de los jóvenes, los principales consumidores de tecnología.

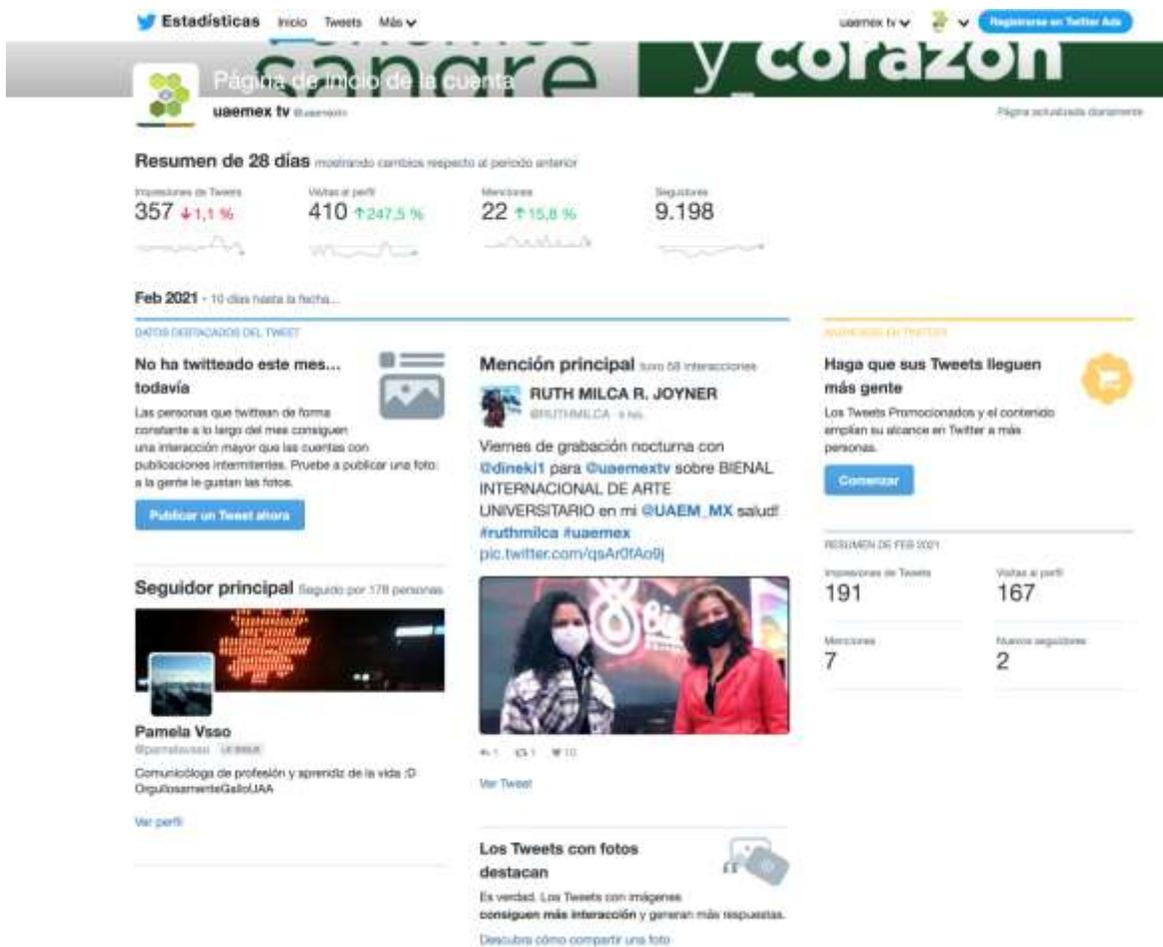
A febrero de 2021, Uaemex tv muestra más de nueve mil seguidores (véanse imágenes 19 y 20).

Imagen 20. Actividad de la página de Twitter de Uaemex tv



Fuente: Twitter Uaemex tv.

Imagen 21. Estadísticas de la página de Twitter de Uaemex tv



Fuente: Twitter Uaemex tv.

Para Uaemex tv, Facebook y Twitter han sido un canal de información, herramientas que han permitido aumentar la participación dentro de los medios digitales. Se ha ganado terreno en el desarrollo de habilidades tecnológicas dentro de una competencia digital, donde las instituciones públicas y privadas trabajan para llevar su conocimiento; sobre todo, ha sido una forma de llevar el trabajo adaptado a la pandemia que hoy en día estamos enfrentando a nivel mundial.

Tanto en Facebook como en Twitter se cuenta con la ventaja de conocer el nivel de audiencia a través de indicadores que ofrecen el número de seguidores, la frecuencia en las publicaciones. Así se obtienen cifras sobre el contenido de Uaemex

tv, que se comparte por los usuarios, y los comentarios, lo cual ofrece un panorama del alcance que se tiene.

Contar con estadísticas que dan a conocer los alcances en números de seguidores, visualizaciones, etcétera, nos ayudan a saber cuál está siendo el crecimiento de llevar el quehacer universitario a la comunidad sociodigital. En la actualidad, Uaemex tv registra en Facebook 20 mil 688 seguidores y en Twitter, nueve mil 209 seguidores, de acuerdo a las estadísticas de las páginas de Facebook y Twitter, consultadas en febrero de 2021.

Es importante considerar que para mantener una audiencia activa y aumentarla depende mucho del contenido. Éste debe resultar interesante y atractivo para los seguidores, no sólo con temas institucionales, sino con temas de interés para ellos, pero siempre prevaleciendo la interacción que fortalezca una comunicación bidireccional. Por esta razón se trata de cuidar mucho la parte de los mensajes que llegan al buzón de Uaemex tv con dudas, sugerencias, y a estar al pendiente de los seguidores. Siempre ha predominado el respeto cuando se responde a las publicaciones o comentarios que llegan a ser inapropiados, o cuando se propaga información incorrecta que pudiera crear una desinformación entre la comunidad de usuarios.

Actualmente, las universidades tanto públicas como privadas buscan en las nuevas tecnologías, en especial en las redes sociales en el marco de la pandemia por covid-19, herramientas que permitan adaptarnos a una nueva normalidad de vida al ver cómo se ha transformado de manera sustancial las formas de comunicar, trabajar, enseñar y socializar. En este sentido, cobra más importancia el hecho de que Uaemex tv pertenezca al mundo de las redes sociales, al considerar las estadísticas del manejo de contenido de la información y su divulgación masiva en estas plataformas digitales.

Experiencia laboral

Mi carrera laboral inicia en el Departamento de Televisión de la Dirección General de Comunicación Universitaria de la Universidad Autónoma del Estado de México, donde

ingresé en 2009 para realizar mi servicio social y después mis prácticas profesionales. A lo largo de ese año, empecé a conocer todo el trabajo que hay detrás de la imagen institucional, trabajo que realiza la DGCU para cuidar, guiar y presentar la imagen de la UAEM en distintos aspectos. Desde que llegué al Departamento de Televisión, me di cuenta que emplear los conocimientos adquiridos durante mi formación académica serían de gran ayuda y adquiriría experiencia.

Inicié como camarógrafa cubriendo diferentes eventos que se llevaron a cabo en la UAEM, establecidos en la agenda institucional. Posteriormente, me asignaron la edición de material audiovisual. También, tuve la oportunidad de hacer locución, como conductora del programa de radio *Enjambre universitario*, a través del espacio que se tenía asignado en Radio Capital, actividad que realicé alrededor de tres años.

Posteriormente, me integré en el equipo de producción del programa *Enjambre Universitario*, como asistente de producción y camarógrafa. Cada semana después de una planeación del contenido del programa (entrevistas, notas, cápsulas y espacio universitario que sería visitado para grabar) se iniciaba el trabajo. Al llegar al espacio se establecía contacto con el personal encargado de difusión cultural, quien tendría la función de asistir al equipo de producción, integrado por dos camarógrafos, dos conductores y un asistente de producción. Después de realizar las entrevistas correspondientes, levantar imagen del espacio y grabar las secciones del programa, el material era descargado para empezar la selección de imagen para cada sección e iniciar la edición, una vez terminada ésta era revisada por el productor, quien daba su visto bueno para iniciar el proceso final de edición y por último enviarlo a las televisoras locales con las que se tenía un espacio dentro de su programación: se transmitía los lunes y jueves a las 13:30 horas, por el sistema de Radio y Televisión Mexiquense, y los sábados a las 9:30 horas, por Televisa Estado de México.

Al poco tiempo formé parte del equipo de conducción del programa *Enjambre Universitario*, actividad que a la fecha sigo ejerciendo. Sin embargo, por cuestión de la pandemia por covid-19, el programa se ha tenido que realizar a través de plataformas como Zoom o Microsoft Teams, al igual que las entrevistas y la cobertura de eventos que forman parte del contenido audiovisual, con la misma dinámica de edición.

En 2010 cuando arrancó operaciones Uaemex tv por internet, sin duda se convirtió en un gran reto y en un proyecto prioritario para la UAEM, y al mismo tiempo para todo el equipo de trabajo que había detrás del canal. Era necesario contar con personal que pudiera operarlo, responsabilidad que fue asignada a los integrantes del Departamento de Televisión, al cual estoy adscrita desde hace más de 11 años.

En el canal de televisión por internet, fungí como administradora, camarógrafa, editora y conductora. Realizaba la cobertura de eventos correspondientes a la agenda institucional, a través del levantamiento de imagen; más tarde realizaba todo el proceso de edición, descargaba el material, lo seleccionaba para editarlo y una vez revisado y validado el video final, de acuerdo con características del evento y espacio académico, lo subía al canal correspondiente dentro de la barra programática. Igual me hacía cargo de la actualización del canal, revisar y validar producciones que, por lo general, permanecían en la programación por un periodo de tres meses, aunque también había cierto material audiovisual con permanencia indefinida, como los informes de los rectores y algunas actividades académicas, culturales y deportivas.

Sin duda, uno de los retos más grandes para el *staff* de Uaemex tv fue al año de su creación: la Universiada Nacional 2011, justa deportiva que se estuvo transmitiendo en vivo a lo largo de 15 días, por cinco canales. Mi participación y experiencia en un evento tan importante como este consistió en la conducción, junto con tres compañeros de Uni Radio, del programa deportivo *A todo Galope*, que pertenece a la barra programática de esta radiodifusora. La actividad implicó un reto personal, ya que participaba en un programa 100% deportivo; sin embargo, gracias al apoyo y experiencia en materia deportiva de mis compañeros conductores, logré realizar mi participación.

El formar parte de la operatividad de un canal de televisión por internet me ha dejado muchas experiencias de aprendizaje. Considero que al ser egresada de la licenciatura en comunicación, contaba con bases adecuadas que me permitieron integrarme a este proyecto. No obstante, fue necesario capacitarme en programas de edición y del uso del administrador de Uaemex tv, con el fin de desarrollar mejor mi trabajo. Estar en contacto con medios informativos e interactuar con otras universidades va forjando mi experiencia laboral.

Por otro lado, la tecnología es innovación constante, por ello se requiere estar actualizado. En este sentido, tuve que enfrentarme con algunas dificultades al trabajar con la tecnología, lo cual me dio la confianza de trabajar en proyectos como este y me generó seguridad para encarar futuros retos profesionales.

Durante los tres periodos en los cuales he vivido la trayectoria de Uaemex tv he desempeñado diferentes actividades. A partir de la migración hacia las redes sociodigitales desde 2017, sigo colaborando como camarógrafa en la cobertura de los eventos de la agenda institucional, soy editora de videos, hago notas para *Enjambre universitario* y también lo conduzco, notas y pequeñas cápsulas informativas para redes sociales, cubro en línea eventos mediante plataformas como Microsoft Teams, y soy administradora de Uaemex tv.

Mi experiencia en Uaemex tv y en el Departamento de Televisión me ha enseñado que al trabajar en equipo con esfuerzo y dedicación se pueden obtener importantes logros, lo que me motiva a seguir creciendo profesionalmente.

Estar en el inicio de Uaemex tv desde su primer día de operación, trabajar en su trayectoria y seguir ahí hasta el día de hoy ha sido un largo camino de trabajo, experiencias y aprendizajes. Considero que fue oportuna y acertada la decisión de continuar con Uaemex tv a través de redes sociales libres, sin perder lo logrado en siete años que permaneció como canal de televisión por internet, al no ser factible sostener la plataforma con la que se trabajaba por cuestiones de presupuesto. Ahora, pertenecer a las redes sociodigitales tiene más ventajas que desventajas. Si se considera que Uaemex tv surgió de la necesidad de ampliar su cobertura informativa, a través de internet se logró atravesar fronteras, es decir, tener una visión no sólo nacional, sino internacional. Estar en Facebook favorece que la información llegue más rápido y fácil a los jóvenes y sociedad en general.

Análisis a partir de la experiencia laboral del personal de Uaemex tv

Ahora Uaemex tv es un espacio digital, que sigue brindando una comunicación abierta y bidireccional con su comunidad universitaria y sociedad en general, con la gran

ventaja de llegar en tiempo real y de forma inmediata y actualizada a sus seguidores, gracias a las redes sociodigitales.

Las redes sociales nos ofrecen muchas ventajas, en lo personal nos ayudan a mantenernos informados, a comunicarnos virtualmente, a interactuar con personas de todo el mundo, brindan entretenimiento, son un buscador de empleo, etcétera. En el caso de la UAEM y, en específico Uaemex tv, las redes sociales son su canal de comunicación e información, una carta de presentación a nivel estatal, nacional e internacional; a través de su buena gestión se facilita la interacción con la comunidad universitaria y la sociedad, al brindar acceso a contenido de valor como el conocimiento en aulas, investigación, docencia, cultura y deportes.

Desde que la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la pandemia por covid-19, en marzo del 2020, hemos vivido muchos cambios, en primer lugar el confinamiento que obligó al sector laboral y educativo a trabajar a distancia. El teletrabajo ha sido la mejor solución para continuar con el quehacer universitario. El uso de las tecnologías de la información y la comunicación han sido la herramienta más poderosa de comunicación, información, educación y trabajo a lo largo de esta pandemia. Las redes sociales han logrado intensificar su papel como herramienta y medio de comunicación, con un mayor impacto que otros medios digitales.

La fortaleza principal de Uaemex tv es su equipo de trabajo, conformado por personal con experiencia en el Departamento de Televisión y de personal joven que se ha ido incorporando con ideas nuevas, entusiasmo y disposición. El trabajo ha sido dinámico; los integrantes cuentan con los conocimientos para desempeñarse en los medios audiovisuales. Es importante la creatividad para el desarrollo de ideas, conceptos e imagen que reflejan la actualidad y realidad de la universidad y su impacto en la sociedad. En el ambiente siempre ha predominado el profesionalismo y el respeto.

En la parte técnica, gracias a que Uaemex tv está en internet se ha alcanzado una mayor difusión, y al ser parte de redes sociodigitales la inmediatez del manejo de información y el alcance de audiencia son considerables, así como la facilidad de compartir contenido y, obviamente, el bajo costo que implica.

En el marco de la pandemia por covid-19, la continuidad del trabajo universitario se vio fortalecido por el teletrabajo; las redes sociales lo han hecho posible.

Por otro lado, entre las debilidades de Uaemex tv es que no cuenta con el personal dedicado al cien por ciento a esta producción, pues el trabajo se comparte con el Departamento de Televisión. Para el caso de redes, podría considerarse cierta pérdida de autonomía al cumplir con los lineamientos de los perfiles libres en los que ahora se encuentra Uaemex tv, que afectan de cierta manera la producción de contenido. Ahora no se pueden alojar eventos para futuras consultas.

Además, el equipo se vuelve obsoleto, debido al avance de la tecnología, no se cuenta con espacios adecuados para realizar mejores trabajos audiovisuales y material de calidad. La producción de contenido se ve afectada por la falta de infraestructura en recursos técnicos, no llevar a cabo una renovación y compra de equipo, y no tener personal específico para las producciones de Uaemex tv y para la cobertura de la agenda institucional. Tampoco se tiene un *software* actualizado, ni se ofrecen actualizaciones al personal, a través de cursos o talleres sobre temas de producción, edición, animación, uso y manejo de redes socio digitales, etcétera. No hay una mayor apertura a la comunidad universitaria con espacios en los que ellos puedan expresarse. Si bien se lleva un contenido institucional, se deben incluir temas de interés de la comunidad. Aunado a todo esto, hay una mayor difusión de los productos que se generan en la DGCU.

Si se hubiese logrado potencializar al máximo el canal, en cuestiones de contenido, imagen y operatividad, sin duda habría sido un puente para llegar a la televisión abierta en un futuro.

La migración a redes sociodigitales de Uaemex tv ha traído beneficios, pues gracias a las dos redes sociales más utilizadas en el mundo, hay mayor alcance de audiencia y debido a la pandemia su uso se ha potencializado en los sectores laboral, educativo y social. Las ventajas: la interacción con la comunidad, el impacto de la difusión en las redes y la gratuidad.

No obstante, para una mejor operatividad de Uaemex tv, a través de espacios virtuales como Facebook y Twitter, implica manejar contenidos de interés para los seguidores. Sin duda, esto ayudará a fortalecer la interacción entre la comunidad y el

nuevo canal de comunicación en redes, con la finalidad de que se sumen nuevos consumidores del producto universitario, lo cual se podrá lograr si se cuenta con un equipo específico y exclusivo para la operatividad y producción de Uaemex tv.

A pesar de que el personal está capacitado para el manejo de los medios (equipo técnico y desarrollo en televisión) es necesaria la actualización continua y tener herramientas tecnológicas adecuadas, para mantener un trabajo de calidad.

Respecto con mi experiencia laboral, trabajar en Uaemex tv ha representado un reto para descubrir nuevas oportunidades en el área de medios audiovisuales. Formar parte de un proyecto como lo fue el canal y continuar con ese mismo trabajo desde las redes sociales ha sido un camino de mucho aprendizaje. De la experiencia del personal con más antigüedad del Departamento de Televisión, junto con los compañeros que nos hemos ido incorporando a lo largo de los años, ha resultado una buena combinación para entregar trabajos de calidad, con la firma de un equipo que se ha destacado por su profesionalismo y compañerismo.

Análisis FODA de Uaemex tv

Gracias al análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) se puede realizar un diagnóstico sobre la situación actual en la que se encuentra una institución, proyecto, empresa o persona.

1. Fortalezas: enfocadas al análisis interno, se destacan elementos positivos que ayudan a las ventajas competitivas, como diferenciadores que permiten destacar del resto.
2. Debilidades: elementos que constituyen obstáculos y problemas identificados de manera interna, que pueden afectar el cumplimiento de metas, pero al ser ubicados con ayuda de una buena estrategia logran eliminarse.
3. Oportunidades: todo factor o situación positivos que resultan favorables para ser aprovechados, en virtud de sus fortalezas.

4. Amenazas: aspectos o situaciones negativas que afectan de forma directa a la empresa o institución.

Los resultados del análisis dan un panorama de los aspectos en los que se debe trabajar más y en los que se encuentra mayor oportunidad de crecimiento de la empresa o institución; se destacan las ventajas y dificultades. Con un diagnóstico útil y certero se identifican las situaciones de riesgo tanto internas como externas, y se establece el camino que deberá seguir la institución o empresa.

En los últimos años, hemos sido testigos de los grandes avances tecnológicos, hoy en día la situación actual de salud que vivimos por la pandemia nos ha obligado a adaptarnos a nuevas formas de trabajo y aprendizaje, a través del uso de herramientas tecnológicas. Las instituciones de educación superior, como la UAEM, se adentran a una era digital y trabajan de la mano con la innovación y las nuevas tecnologías para estar a la vanguardia e impulsar una mejor educación de calidad, pero se mantienen sus estándares de calidad, que son evaluados constantemente en todas las áreas.

La importancia en el uso de las nuevas tecnologías dentro de la educación ha llevado a numerosas instituciones públicas y privadas a innovar los medios de difusión de sus actividades sustantivas, a través de medios digitales. Así lo hizo la UAEM con Uaemex tv, que fue un canal de televisión por internet y ahora se transmite por redes sociodigitales.

Optar por un análisis FODA dará a conocer las debilidades y fortalezas de la funcionalidad de Uaemex tv y del Departamento de Televisión, en cuanto al quehacer universitario; asimismo, se incluirá la experiencia laboral para mejorar su operatividad y seguir ofreciendo un trabajo y contenido de calidad.

Tabla 13. Análisis FODA de Uaemex tv

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • El equipo que conforma Uaemex tv, adscrito al Departamento de Televisión, cuenta con la experiencia de conocer los inicios y antecedentes desde la creación del departamento hasta el inicio e 	<ul style="list-style-type: none"> • Actualización de su personal, de acuerdo con las actividades que realiza: edición, animación, video, cobertura. • Dentro del contenido, poder realizar producciones enfocadas a los

<p>implementación del canal por internet. Se suma el personal joven que es la fusión perfecta para trabajar con innovación, ideas frescas y sentido crítico. La mayoría son licenciados en comunicación y egresados de la UAEM, por lo que tienen una perspectiva como estudiantes y como trabajadores de la universidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo profesional y con experiencia en manejar la imagen audiovisual de la UAEM. • Pertenecer a la era digital y trabajar con Facebook y Twitter, plataformas de comunicación de la UAEM. • Área que fortalece los vínculos hacia la identidad de sus universitarios, a través de los diferentes productos que genera. 	<p>universitarios, con una comunicación fresca y mensajes no institucionales, además de campañas y sondeos para conocer sus intereses.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brindar más apertura al servicio social, para contribuir a la formación profesional de los universitarios en esta área, pues a la vez se adquieren y se aplican los conocimientos del aula en un entorno laboral real. • Difusión de actividades sustantivas de la UAEM y de los productos universitarios que se generan en la DGCU. • Uso de estadísticas y mediciones que permiten conocer el alcance de los medios digitales de los cuales se apoya la UAEM. • Tener visión de la necesidad de competir en esta era digital, con plataformas que ayuden a una mayor difusión. Y se prepare la apertura hacia la televisión abierta. • Medio que cuenta con productos universitarios que llegan a la comunidad universitaria y sociedad en general, como el programa <i>Enjambre universitario</i>. • Estar en una red social como Facebook da cuenta de la inmediatez del manejo de información tan sólo con un teléfono celular, que ayude a una transmisión en vivo de cualquier evento, sin necesidad de una cámara profesional
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de infraestructura, recursos técnicos y humanos. 	<ul style="list-style-type: none"> • La solicitud de producciones audiovisuales de otras áreas adscritas

- **La cobertura de eventos de la agenda universitaria con el mismo equipo de Uaemex tv limita la producción de contenido propio.**

a la UAEM, aunado al trabajo del propio departamento, generan una carga de trabajo considerable. En este sentido, la UAEM cuenta con una matrícula de más de 80 mil estudiantes en todo el territorio estatal, con centros universitarios, unidades académicas profesionales, escuelas y facultades, a los que se tiene que apoyar en sus actividades de difusión.

- La cobertura de la agenda absorbe la voluntad de crear contenidos propios, ésta es una situación que no ocurre en otras instituciones, ya que la mayoría tiene centros de producción audiovisual y áreas de comunicación que se dedican a la cobertura y la producción institucional.
- El no tener contenido de interés para el público reduce la audiencia y se desequilibran los alcances y metas que se tiene planteados.
- No estar actualizados en tecnología y no renovar los medios digitales para la difusión del quehacer universitario trazan un retroceso en la era digital que vivimos.

Fuente: elaboración propia.

Como se vio, hay muchos puntos que debemos reforzar para desarrollar el trabajo universitario, pero en conjunto lograremos mejorar los espacios digitales, que son ahora los canales de información de la UAEM, y sacarle el mejor provecho a los recursos tecnológicos con los cuales contamos, para cumplir los alcances y metas establecidas.

CONCLUSIONES

La Universidad Autónoma del Estado de México apostó por un portal como Uaemex tv y resultó un gran avance en el rubro de la tecnología. El sitio le permitió difundir el ser y quehacer universitario, y ganar reconocimiento por la capacidad de producción. De esta manera se visibiliza el papel que juegan las nuevas tecnologías en la educación y el trabajo, es decir, el acceso a herramientas tecnológicas abrió las puertas a nuevas formas de trabajo, enseñanza y aprendizaje. Nos adentramos a un mundo digital, en el que nos adaptamos a nuevas formas de comunicar e informar. A consecuencia de la pandemia, hemos tenido cambios y adaptaciones, también hemos sabido que no podemos trabajar sin tecnología; si queremos pertenecer a un mundo tecnológico es necesario mantenernos actualizados y estar a la vanguardia. Todos los días hay que atender las exigencias y el ritmo de vida de la sociedad, mediante estrategias de comunicación y actualizaciones constantes.

Uaemex tv logró posicionarse como una importante herramienta de comunicación para la UAEM, basada en el uso de las nuevas tecnologías, cuyos resultados —antes de su migración a las redes sociodigitales— en los primeros siete años de operatividad la ubicaron como el medio idóneo para la proyección de nuestra institución a nivel internacional; además, se dieron a conocer las funciones sustantivas de esta casa de estudios, como una alternativa educativa y cultural para la población de la entidad.

El presente trabajo explicó el inicio y la trayectoria de Uaemex tv, un canal de televisión por internet, como portal de transmisión del acontecer de la UAEM, para convertirse en un medio de difusión a través de la tecnología, con la migración a redes sociodigitales. En este sentido, si se considera que uno de los objetivos de Uaemex tv era lograr una interacción con su comunidad universitaria, sobre todo los jóvenes, y que los contenidos fueran más atractivos, en especial los deportivos y culturales por ser los más consultados, fue un acierto la migración a redes como Facebook y Twitter. La primera es la red social más utilizada a nivel mundial y de fácil acceso, por lo tanto, la de mayor cercanía con los jóvenes universitarios.

Tener un perfil libre es un nicho de oportunidades. Por medio de las redes sociodigitales se comparten los contenidos universitarios, lo cual ha permitido llegar a un gran número de seguidores; sin embargo, no se han tenido producciones propias debido a la pandemia y al semáforo epidemiológico, que impide regresar al 100% a las actividades diarias.

Con la evolución de Uaemex tv nunca se perdió el objetivo para el cual se formó: dar a conocer las diferentes funciones sustantivas de la universidad y fomentar la cercanía con su propia comunidad y sociedad en general.

A lo largo de la trayectoria de Uaemex tv, como sistema de televisión por internet y ahora en redes sociodigitales, se ha enfrentado a diferentes retos, por lo que es necesario mantenerse actualizado y seguir trabajando para poder enfrentar y responder a las exigencias del mundo digital en el que estamos viviendo; al ser un medio de comunicación y difusión de la UAEM.

El uso de las nuevas tecnologías, ha jugado un papel importante dentro de las Instituciones de Educación Superior (IES) y en el caso específico para la UAEM, con la implementación de nuevos medios electrónicos, con la migración hacia las redes sociodigitales como plataformas de difusión de su quehacer universitario, que con un manejo adecuado, pueden potencializar los beneficios que brindan estos espacios digitales, y ganar un mayor reconocimiento a través del trabajo proyectado, no solo como plataforma para mostrar el acontecer diario, sino en la participación y acción de la UAEM frente a otras IES en el rubro de las redes sociodigitales y portales web.

A partir de mi experiencia laboral, expliqué la evolución del canal de televisión por internet Uaemex tv, que en un inicio tenía mucha proyección de trabajar y competir con televisoras universitarias nacionales por internet, que están en constante desarrollo para estar a la vanguardia en el uso de las nuevas tecnologías; no obstante, el tema económico y de presupuesto e infraestructura obligó a dar un giro en su trayectoria, al migrar a las plataformas Facebook y Twitter. Los antecedentes, operatividad, programación, estructura y entrevistas realizadas a su personal muestran una visión de quienes hicieron posible este proyecto, de lo cual derivan las siguientes conclusiones:

- Las redes sociodigitales, como un medio de información, juegan un papel muy importante dentro de la educación en las instituciones de educación superior,

tanto públicas como privadas, pues contribuyen a la mejora de la enseñanza y el aprendizaje, y actualmente al teletrabajo.

- Sin duda, lo primero que necesita Uaemex tv para tener producciones propias es reorganizar y establecer al personal específico para cubrir los eventos universitarios y otro para Uaemex tv.
- Es primordial un proyecto de renovación de contenido y producción que permita mejorar el trabajo que se hace actualmente en las redes sociodigitales.
- El siguiente paso después de haber lanzado un canal de televisión por internet es un canal de televisión abierta, que permitirá la desvinculación de las áreas mencionadas y que cada una trabaje en sus propias producciones.
- Uaemex tv ha establecido las bases para encarar los retos de una estación de televisión abierta, al tener una audiencia cautiva y constante; además, cuenta con el devenir institucional para alimentar de información y material de divulgación.
- Fue un acierto que Uaemex tv migrara a redes sociodigitales como Facebook y Twitter, por el alcance en sus seguidores. Así, la UAEM lleva su quehacer universitario a más público y de manera más fácil, por la inmediatez en el manejo de la información y por la sintonía que genera con los jóvenes, quienes conforman en su mayoría a la comunidad universitaria.
- Uaemex tv tiene grandes ventajas: tiene personal joven y personal con experiencia, quienes innovan en la propuesta para la mejora de su trayectoria.
- La mayor desventaja de pertenecer a redes sociodigitales interfiere con la autonomía de la producción, al estar bajo los lineamientos de Facebook y Twitter, al no tener el repositorio de video con el que se inicio, para alojar las producciones que se generan en la UAEM, tales como eventos académicos, científicos, deportivos, culturales y las transmisiones en vivo.
- La mayor ventaja de ambas plataformas es el alcance con los seguidores y la inmediatez con la que se maneja toda la información.
- Es necesaria una actualización y renovación de todo el equipo técnico: cámaras, micrófonos, tripiés, computadoras, luces, etcétera, así como de instalaciones adecuadas y adaptadas para producciones audiovisuales de calidad.

- Uaemex tv logró un reconocimiento e identidad entre su comunidad, sociedad en general e IES, a nivel estatal, nacional e internacional, sin contar con normatividad universitaria.

ANEXO

Experiencias del personal del Departamento de Televisión y Uaemex tv, y del responsable de la DCGU

Hablar de Uaemex tv es hablar de un equipo de trabajo que se ha conformado a lo largo de 11 años, desde el 3 de marzo de 2010, y que inició con el respaldo de un equipo ya constituido que operaba desde hace varios años el Departamento de Televisión.

Trabajar en Uaemex tv ha dejado muchas experiencias profesionales a todo su personal. Un gran reto fue la justa deportiva Universiada Nacional 2011, al lograr un alcance internacional con el número de visitas registradas más altas en su historia.

Se agradece y reconoce el trabajo del equipo del CUPA, de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, por sus producciones que formaron parte de la programación de Uaemex tv; al igual que el apoyo de la DTIC por lograr la transmisión en vivo de todos los eventos que así lo requerían y formar parte de la operación tecnológica en el trayecto del canal de televisión por internet Uaemex tv.

A través de la experiencia se van adquiriendo conocimientos que forman un criterio propio, se toman posturas ante determinadas situaciones y se reconocen las debilidades y fortalezas del área de trabajo.

El anexo se conforma por las entrevistas que se aplicaron al director General de Comunicación Universitaria, a la jefa del Departamento de Televisión y al personal que labora en Uaemex tv, quienes son los indicados para hablar de su experiencia y visión respecto a la trayectoria y los cambios que ha enfrentado Uaemex tv.

Gastón Pedraza Muñoz, Director General de Comunicación Universitaria

¿Cuál es el papel que juegan las nuevas tecnologías en la UAEM?

Las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se incorporan en la UAEM hace más de una década en su sistema educativo, para poder otorgar más opciones en su sistema escolar. Las TIC en la UAEM permiten mantenerse en competencia con otras universidades del mundo. Con su incorporación se abre una gran posibilidad de ofertar educación a una mayor cantidad de personas que desean obtener un título universitario.

Con la pandemia, las TIC jugaron y siguen jugando una importancia preponderante, ya que en las plataformas educativas digitales descansó el grueso de la educación. En la UAEM ya se venía trabajando en las TIC, pero fue con la pandemia cuando se detonó el uso de los sistemas de educación a distancia.

¿Cómo surge el proyecto de un canal de televisión por internet como Uaemex tv?

El proyecto de Uaemex tv tiene una historia de transiciones y modificaciones de acuerdo con los tiempos que van exigiendo las nuevas tecnologías y las necesidades tanto de la difusión del quehacer universitario como del interés por la comunidad universitaria de estar informada de lo que sucede en la UAEM.

La creación del canal de televisión por internet es parte de las necesidades de socializar el trabajo de los diferentes sectores de la universidad: trabajadores, académicos, investigadores y estudiantes.

También se genera este servicio gracias a que se reducen costos respecto a la creación de un canal de televisión abierta, pues los recursos económicos para su obtención son elevados.

Para este proyecto de televisión por internet es importante decir que ya se contaba con personal que produce de manera íntegra los contenidos que alimentan las diferentes plataformas donde se colocan las producciones que se realizan en Uaemex tv.

Hay que recordar que Uaemex tv contaba con su propio portal de difusión en internet, que alojaba todo el material producido por el Departamento de Televisión de la UAEM. Este portal tenía un costo y una vez que se prescindía de este servicio se genera un ahorro económico para la UAEM.

La migración hacia las redes sociodigitales como Facebook y Twitter ¿qué beneficios han traído a Uaemex tv?

Presencia diaria de la UAEM con toda la comunidad; diálogo permanente; intercambio de ideas; atención a demandas de la comunidad universitaria y de la sociedad en general; trabajos creativos; mayor número de seguidores; ahorro en el pago de una plataforma expreso para ello; cercanía; difusión de las actividades universitarias; presencia sobre demanda; reproducciones de los trabajos; se comparten los trabajos; globalización.

Como director de la DGCU ¿cuál es su visión de Uaemex tv?

Uaemex tv se convierte en la plataforma de referencia para la UAEM, pues mantiene informada a su comunidad, pero también llega a las masas en estos tiempos de globalización.

Las audiencias de la televisión en línea están muy concurridas y lo que ofrece Uaemex tv es información y trabajo profesional que da muestra de la actividad de una gran comunidad como lo es la de la UAEM. En la actualidad existe una infinidad de canales en línea que transmiten cualquier cantidad de información. El reto de Uaemex tv es y será siempre mantener los trabajos de calidad con contenidos atractivos.

Eugenia Guadalupe Juárez Serrano, jefa del Departamento de Televisión

¿Cómo surge Uaemex tv?

Surge de la necesidad de contar con un espacio para difundir las actividades académicas, científicas, culturales, de extensión y deportivas de la UAEM, y de la inquietud de tener un espacio de expresión, utilizando las nuevas tecnologías, que diera cabida a los alumnos, académicos, investigadores y administrativos. A través de una planeación de programas y eventos que abarcaran las funciones sustantivas de la UAEM. A esto hay que agregar que una inquietud frecuente era que había eventos que no podían ser vistos por todos los interesados y se necesitaba un espacio a demanda para alojarlos.

¿Cuál es el cargo que desarrollabas durante Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

Jefe del Departamento de Televisión.

¿Podrías describir las actividades que realizabas durante Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

La coordinación de las actividades generales que se desarrollan en el Departamento de Televisión de la DGCU, dependencia que se encarga de Uaemex tv.

¿En qué consistía la administración y operatividad de Uaemex tv?

En un inicio programar, alimentar y gestionar los contenidos del canal (sitio web). En términos generales, la administración y operatividad consistía en revisar, editar, subir y bajar cada promo, programa, video o evento que se alojaba en la página. Posteriormente, continuaron siendo las mismas, pero ahora desde las redes sociales.

¿Cuál ha sido el reto más importante para ti en el Departamento de Televisión, a partir del funcionamiento de Uaemex tv y después de su migración a las redes sociodigitales?

Cubrir las necesidades de una población cercana a los 90 mil estudiantes y más de 50 licenciaturas con muy poco equipamiento e infraestructura. Mantener actualizada la página, cubrir los eventos que se solicitan, lograr realizar producciones independientes a la dinámica institucional.

¿Cuál ha sido tu experiencia laboral en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

Mi experiencia ha sido sumamente gratificante, ya que hemos pasado por eventos y transformaciones que nos han exigido el máximo de nuestras capacidades, como los informes, universiadas y eventos especiales. La capacidad del trabajo en equipo y la entrega ha subsanado la carencia de infraestructura para lograr resultados de excelencia. En el sentido laboral y humano puedo decir que los retos más importantes

de mi vida se han desarrollado en este espacio. Uaemex tv es un espacio donde profesionales desarrollan sus habilidades dentro de un ambiente cordial.

Como jefa de departamento ¿cuál ha sido el reto más importante para Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

Lograr realizar producciones independientes a la dinámica institucional, ya que nuestras actividades nos vinculan directamente con la cobertura de eventos, producción de videos institucionales y promocionales. Resulta muy difícil que un área operativa de la DGCU y Rectoría se puedan realizar producciones de otro carácter que no sean las que se solicitan. El reto para Uaemex tv era convertirse en la plataforma para el lanzamiento de un canal de televisión abierta que se dedicara a realizar producciones propias.

Por un lado, la adaptación de contenidos de acuerdo con las tendencias de redes sociales y, por otro lado, la falta de equipamiento. Nos hemos visto en la necesidad de adaptarnos a nuevas estructuras y tendencias, haciendo la comunicación más fluida y líquida con contenidos de menos de un minuto, que lleven la información de la UAEM a los usuarios de redes sociales.

¿Cuáles son las fortalezas de Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

La fortaleza de tener el canal por internet era que nos constituíamos como un canal *on demand* de los videos y la historia universitaria que podía ser consultada de manera diaria. La ventaja de las redes sociales es la inmediatez, la facilidad de compartir y el bajo costo.

¿Cuáles son las debilidades que encuentra en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

El canal de televisión por internet implicaba un costo-beneficio. En redes sociales la debilidad más grande es que no tenemos un canal propio en donde depositar eventos para consulta, así como transmisiones en línea.

La migración hacia las redes sociodigitales como Facebook y Twitter ¿qué beneficios han traído a Uaemex tv?

Considero que tiene sus beneficios como la gratuidad; sin embargo, sacrificamos el contenido en demanda de las actividades académicas, científicas, culturales y deportivas.

Indalecio López Galván

¿Cuál es el cargo que desarrollabas en Uaemex tv como canal de Televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

Uaemex tv fue un canal que dependía del Departamento de Televisión y sus contenidos se generaban de la producción de éste, en el que yo era el encargado de la producción y de las transmisiones en vivo que se generaban. Actualmente, me sigo encargando de las producciones de los videos especiales y promos.

¿Podrías describir las actividades que realizabas en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

Mis funciones siguen enfocadas a la producción, edición, musicalización de videos, eventos y algunas notas. También soy camarógrafo, y cuando realizamos los circuitos cerrados con más de dos cámaras me toca hacer la dirección de éstas. Igual asisto las transmisiones en vivo. En el canal de Uaemex tv hacía todo lo anterior y una vez listo el material se subía al canal.

¿En qué consistía la administración y operatividad de Uaemex tv?

La administración y operatividad de Uaemex tv consistía en subir los eventos más importantes que se generaban en la UAEM, la programación de Enjambre Universitario, tener al día los diferentes canales, estar checando que el canal de Uni Radio estuviera al aire, subir las notas más importantes y también la transmisión de ceremonias de la UAEM en tiempo real en algunos casos. Producir más que nada videos y contenidos para el canal.

¿Cuál ha sido el reto más importante para ti en el Departamento de Televisión, a partir del funcionamiento de Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

El reto más importante ha sido haber estado en una Universiada en 2011 y que todo nos haya salido muy bien. Para desglosar un poco lo que fue el reto de la Universiada, puedo empezar por el hecho de haber editado algunas de las notas para los programas que se iban en vivo, el haber producido el video final y creo que lo más importante, sin restar importancia a lo demás, es llevar con Uni Radio el peso del programa *A Todo Galope*, que era transmitido en tiempo real. Ese trabajo en conjunto fortaleció los lazos de compañerismo para presentar, en lo personal, un trabajo con excelentes resultados en este evento deportivo, que gracias a las televisoras abiertas y a Uaemex tv fue visto por todo el país y también por países extranjeros. Y el mantener el canal con una producción que fuera del agrado para las personas que les gustaban los contenidos y que también nos sugerían ciertos temas.

¿Cuál ha sido tu experiencia laboral en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

Mi experiencia laboral es gratificante. Trabajar con las personas que integran todo este equipo, puedo decir que de todo y de todos se aprende. Uno piensa que lo sabe todo, pero no es cierto, y lo he comprobado con mis compañeros de este departamento, que han llegado a enseñarnos a los de más antigüedad en el área cosas que no sabíamos. Por otro lado, saber que mi trabajo de producción en los videos, le ha gustado al público, y poder ver tu trabajo en un canal de internet, ha sido muy satisfactorio.

¿Cuáles son las fortalezas de Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora de Uaemex tv en redes sociodigitales?

Fortalezas, pues, la gente con la que trabajamos en el departamento, personas con experiencia y jóvenes con creatividad; y todos somos una familia que trabajamos juntos en equipo para resolver o sacar adelante nuestro trabajo.

¿Cuáles son las debilidades que encuentra en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

La principal debilidad fue la falta de producción, programas, cápsulas, entre otros. Esto en el sentido de no dedicarse por completo a trabajar en el canal como tal, ya que Uaemex tv opera dentro del Departamento de Televisión, donde la carga de trabajo complicaba trabajar a la par con el canal en cuanto a producción, ya que también se cubre la agenda institucional con el mismo personal, quien se ocupaba del canal y del departamento de televisión. Y, pues, en mucho la falta de equipo para poder desarrollar nuestro trabajo.

¿Cuál es tu opinión respecto a la migración de Uaemex tv hacia las redes sociodigitales como Facebook y Twitter, y cuáles han sido sus beneficios?

Pues, las redes sociales son muy poderosas y una gran herramienta para que la gente vea tu trabajo.

¿Qué propones para mejorar la operatividad y funcionalidad de Uaemex tv?

Para mejorar hace falta una verdadera planeación en la producción y apoyo para lograr los objetivos. Planeación, me refiero a que de nada sirve que se propongan videos o programas para producir si no vamos a tener el tiempo de cámara, ni transporte para poder realizar estos videos o programas. Muchos tendremos ganas de que Uaemex tv se levante para que sea más atractivo, pero si no hay apoyo aunque propongamos un sin fin de programas no lo vamos a levantar. Y, por supuesto, más equipo; con eso salimos adelante.

Ruth Milca Rojas Joyner

¿Cuál es el cargo que desarrollabas en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

Camarógrafa y conductora en ambas etapas.

¿Podrías describir las actividades que realizabas en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

Como canal de tv asistir a los eventos universitarios, grabarlos con la cámara, cubrir entrevistas, levantamiento de *stock* para ilustrar videos, grabación de *stands* para el programa de televisión, realización de entrevistas.

Como redes sociales todo lo anterior, pero transmitiendo en vivo a través de Facebook Live en las páginas de Uaemex tv, Uaemex o en YouTube, y también grabar cápsulas desde el estudio en *screen green*. Ahora, en redes sociales hay más actividad e interacción con el público. Ahora, recibimos críticas, comentarios, sugerencias en tiempo real sobre nuestros contenidos, y hay más retroalimentación.

¿En qué consistía la administración y operatividad de Uaemex tv?

Uaemex tv surgió con el objetivo de transmitir las actividades universitarias, a través de diferentes canales con diversos propósitos. Ya que, actualmente, el internet es un medio importante de difusión, la universidad tuvo que hacer uso del mismo. Por lo tanto, el canal de televisión universitario era administrado por universitarios y personal dedicado a la comunicación. Uaemex tv tiene como objetivo cubrir o grabar eventos realizados en la UAEM, por medio de entrevistas, videos, documentales, cápsulas, noticias, para posteriormente ser difundidos en sus diversas redes sociales y canales de televisión local; además, dar a conocer el acontecer universitario en la cultura, la investigación, la docencia, la extensión y la vinculación. Uaemex tv opera como un canal de difusión sobre las actividades sustantivas universitarias. Un enlace entre sus universitarios y el público.

¿Cuál ha sido el reto más importante para ti en el Departamento de Televisión, a partir del funcionamiento de Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

El reto en ambas etapas es la adaptación a las tecnologías y a las nuevas formas de trabajar en equipo. Mi reto personal ha sido entender cómo manejar las redes sociales para difundir nuestro trabajo, para tener seguidores, para generar contenido. Es un reto en forma y fondo, es decir, en lo técnico, tecnológico y social.

Otro punto importante es la adaptación en la pandemia. Hacemos más uso de las redes sociales para realizar entrevistas, conferencias, talleres, todo tipo de evento, pero ahora a distancia ha sido un reto a nivel mundial por conocer otros métodos de difusión universitaria.

¿Cuál ha sido tu experiencia laboral en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

Fue un cambio radical porque antes de ser televisora digital éramos un Departamento de Televisión, con objetivos claros para difundir las actividades universitarias. Después, al convertirse en televisora digital había cierta incredulidad sobre los efectos positivos al no tener una televisora en infraestructura y personal convencional. Creo que el estar convencidos de que era una mejor herramienta provocaba dudas, era como si la televisora fuera intangible, como si dejara de existir por ser ahora digital. Sin embargo, me adapté, la entendí como una necesidad para estar a la vanguardia, así que ya como tv en redes sociales fue sencillo la adaptación y manejo.

Me siento orgullosa de participar en dicho proyecto, ya que es un reto más para mi vida profesional y, sobre todo, porque a través de las nuevas tecnologías se difunden las diferentes actividades universitarias. Gracias a Uaemex tv nuestra labor ha sido conocida y reconocida; sin embargo, tenemos muchos retos que afrontar, alimentar con más creatividad y tecnología. Me siento comprometida con mi institución, por lo tanto seguiré contribuyendo para mejorar mi trabajo y que en conjunto con mis compañeros hagamos de Uaemex tv el mejor canal de información universitaria.

¿Cuáles son las fortalezas de Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora de Uaemex tv en redes sociodigitales?

Las fortalezas son los atributos o los beneficios que ofrecía el canal de televisión por internet. Considero que el principal era el acceso, basándonos en el uso de las nuevas tecnologías en tiempo y forma.

A través de nuestro canal desde cualquier parte del mundo y, obviamente, desde cualquier espacio universitario se podían conocer nuestras publicaciones, productos y funciones universitarias. Otro de los beneficios era que, a través de diferentes canales,

el público podía conocer las actividades universitarias que van desde las transmisiones totalmente en vivo de los eventos, hasta el programa *Enjambre universitario*, los cortometrajes producidos por universitarios, entre otros.

Estar a la vanguardia, estar presentes en todas las redes sociales, el acceso del público a nuestros contenidos.

Una fortaleza en la pandemia es la continuidad de nuestro trabajo televisivo, nos adaptamos e informamos sobre las nuevas formas de trabajo a distancia. Ha sido la continuidad y fortalecimiento de nuestro trabajo ahora usando las redes sociales exclusivamente.

¿Cuáles son las debilidades que encuentras en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

La principal es la falta de equipo técnico y tecnológico. No se han renovado las cámaras de televisión, micrófonos, lámparas, tripiés, computadoras, macs desde hace años y, por lo tanto, eso provoca ciertas debilidades en el funcionamiento. Otra debilidad es la falta de actualización del personal, a través de diplomados, talleres, seminarios.

Y quizás una más, la mejora de salarios de acuerdo con las actividades de cada empleado.

Una debilidad del canal de televisión tenía que ver con la difusión del mismo. A pesar de ser universitarios y formar parte del *banner* de la página oficial de la UAEM, muchos universitarios no conocían la existencia del canal, por lo que considero que se afectó en la promoción y difusión del mismo. Otra debilidad es el contenido, quizá debimos solicitar la participación de diferentes universitarios para que publicaran sus producciones.

¿Cuál es su opinión respecto a la migración de Uaemex tv hacia las redes sociodigitales como Facebook y Twitter, y cuáles han sido sus beneficios?

El gran beneficio es la interacción con el público, con los seguidores, con los universitarios principalmente. La difusión de las actividades universitarias a través de nuestras redes sociales ha sido de gran impacto.

Ahora nuestro trabajo se ve en todas partes, es más conocido y reconocido, no sólo en una pantalla de televisión donde no podías compartir el contenido o una publicación. Ahora podemos tener acceso a toda la producción de Uaemex tv y el público también.

¿Qué propones para mejorar la operatividad y funcionalidad de Uaemex tv?

Actualización del personal mediante cursos, talleres o diplomados sobre redes sociales, sobre las nuevas formas de crear contenidos televisivos, sobre aspectos técnicos en edición y manejo de cámara, así como de iluminación y audio.

Actualización o renovación y compra del equipo técnico y tecnológico.

Aumento del personal y enfatizar o especificar las actividades de cada empleado.

Deisy Hernández Flores

¿Cuál es el cargo que desarrollabas en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

El mismo: editora de video y camarógrafa.

¿Podrías describir las actividades que realizabas en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

Editaba los eventos para que se subieran al canal de Valor Universitario en Uaemex tv. En la actualidad, continúo editando notas para el programa *Enjambre universitario* y edito entrevistas y reportajes para las redes sociales.

¿En qué consistía la administración y operatividad de Uaemex tv?

Nos encargábamos de estar subiendo los eventos que se dan en la universidad, en los diferentes espacios, así como los programas que realizaba la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; también se subían los programas de televisión de *Enjambre universitario*, que cada semana se sigue transmitiendo en televisión abierta. También la

transmisión en vivo de los informes o conferencias magistrales, entre otros eventos que se llevaban a cabo en la UAEM, a través del canal de transmisiones en vivo. En general, se hacía contenido para los diferentes espacios del canal.

¿Cuál ha sido el reto más importante para ti en el Departamento de Televisión, a partir del funcionamiento de Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

En un principio empezar a trabajar con el canal de televisión por internet, acoplarnos a la dinámica de trabajo para subir los eventos al canal, la selección del material, cuáles eran más importantes o si iban completos, o qué parte habría que editar. Las transmisiones en vivo de eventos que así lo requerían, y sin olvidar la participación que tuvimos como equipo en la transmisión de todos los juegos universitarios de la Universiada 2011. La generación de contenido en tiempo y forma para subirlo y compartirlo.

¿Cuál ha sido tu experiencia laboral en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

Ha sido muy enriquecedora. He aprendido muchas cosas nuevas y creo que cada día se puede seguir aprendiendo.

La experiencia ha sido muy grata desde trabajar con equipo análogo, hasta pasar después a equipo digital y cambiar los métodos de captura de la imagen y así hacer todo más rápido.

¿Cuáles son las fortalezas de Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

Una de las fortalezas de Uaemex tv es el contar con personal joven que tiene ideas frescas y gran creatividad en cuanto a la producción y realización de proyectos. Aunado a la experiencia del personal que tiene más antigüedad dentro del departamento permite presentar material de calidad. Por otro lado, Uaemex tv es una ventana que permite mostrar el quehacer diario de la Universidad, a través de internet, lo cual es una gran ventaja para la difusión de la propia UAEM.

Llegamos a más personas, sin importar dónde se encuentren. El contenido es más breve y conciso, ya que debemos captar su atención.

¿Cuáles son las debilidades que encuentras en Uaemex TV como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex Tv en redes sociodigitales?

Sin duda, la falta de equipo, así como el legado de funciones, ya que debemos considerar que en el Departamento de Televisión se cubre la agenda universitaria y también se trabaja material para el canal y para otras actividades. Estas tareas a veces resultaban complicadas por falta de tiempo y equipo, y el acondicionamiento de las instalaciones en cuanto a un estudio y cabina de grabación. Por otro lado, la información pasa rápido de moda.

¿Cuál es tu opinión respecto a la migración de Uaemex tv hacia las redes sociodigitales como Facebook y Twitter, y cuáles han sido sus beneficios?

Tenemos gran alcance de todo tipo de público, universitario y público en general.

¿Qué propones para mejorar la operatividad y funcionalidad de Uaemex tv?

División de tareas. Estar alimentando las redes con contenido nuevo y actualizado de las diferentes actividades de la universidad.

En cuanto a la operatividad, si lográramos dividir la producción de los diferentes programas y actividades de Uaemex tv, así como el cubrir los eventos de la UAEM, considero que tendríamos el tiempo para producciones propias, al poder dividir las actividades y reorganizar las responsabilidades para todos. Y en cuanto a la funcionalidad, mejorar las instalaciones (aire acondicionado, ya que el uso de luces y el propio equipo genera mucho calor), mejorar el área que se tiene como estudio para poder trabajar mejor con el set virtual y dar mantenimiento al equipo.

Juan Ramírez González

¿Cuál es el cargo que desarrollabas en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

Técnico audiovisual.

¿Podrías describir las actividades que realizabas en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

Como camarógrafo, cubro eventos universitarios tales como informes de actividades, conferencias, entrevistas, entre otros, que son transmitidos por Uaemex tv. Por otro lado, realizo parte del contenido del programa que se transmite por televisión *Enjambre universitario*, la conducción de los titulares del programa, las entrevistas y reportajes, y la instalación de circuitos cerrados.

¿En qué consistía la administración y operatividad de Uaemex tv?

Los administradores de Uaemex tv eran los encargados de subir el material en video ya editado de los eventos que se cubrían dentro de la universidad y de monitorear que el canal estuviera funcionando correctamente. Si consideramos que la mayoría de la programación de Uaemex tv gira en torno a la UAEM, lo primero que hay que considerar para una buena operatividad es contar con material audiovisual de calidad, para que éste sea capturado, editado y así armar el noticiero, en especial del programa *Enjambre universitario*, que se podía encontrar dentro de los canales de Uaemex tv.

¿Cuál ha sido el reto más importante para ti en el Departamento de Televisión, a partir del funcionamiento de Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

Cumplir todas las funciones del lineamiento de Uaemex tv, al presentar un material audiovisual que sea útil, el sacar el trabajo en equipo, y coordinarnos al cubrir eventos que son transmitidos en vivo. Por otro lado, el reto está enfocado en el trabajo que desarrollas como camarógrafo, al tener la responsabilidad de traer un audio e imagen de calidad para elaborar las notas del programa de televisión, así como los eventos que

se subían a Uaemex tv de los distintos espacios universitarios y material que ahora se ocupa para redes sociales.

¿Cuál ha sido tu experiencia laboral en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

La experiencia más grata que tuvimos, considero, fue trabajar en la cobertura de la Universiada Nacional 2011, aquí en la UAEM; fueron transmisiones en vivo por Uaemex tv de las diferentes disciplinas deportivas. En lo que respecta a mi experiencia personal, pues, el tener la oportunidad de trabajar con un equipo donde hay compañerismo y el llevar una buena relación con todos, desde el jefe hasta compañeros de diferentes áreas universitarias, hacen un buen ambiente de trabajo y eso me gusta. Podría decir que la experiencia ha sido satisfactoria por la oportunidad que me brinda mi trabajo al tener contacto muy de cerca con gente dedicada a la política, cultura, educación, investigación, en fin, sociedad en general, de quienes sin duda aprendes mucho.

¿Cuáles son las fortalezas de Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora de Uaemex tv en redes sociodigitales?

Es un buen proyecto, ya que permitió a la sociedad conocer más de lo que se hace en la UAEM al hacerlo por medio de internet. Y, pues, el equipo que integramos el Departamento de Televisión con gente de años de experiencia y compañeros que se han ido integrando han ayudado a mejorar el trabajo que se presenta tanto en el departamento como en Uaemex tv ahora en las redes sociales.

¿Cuáles son las debilidades que encuentras en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

La principal debilidad de Uaemex tv es no contar con un *staff* propio, ya que en el Departamento de Televisión se tiene como prioridad cubrir la agenda de la UAEM. Y aunque el material de dicha agenda se subía al canal no permitía el tiempo para producciones propias.

Por otro lado, el equipo de video, como las cámaras, a veces resulta insuficiente y obsoleto para cubrir los eventos que se realizan en la UAEM y también para contribuir a la programación de Uaemex tv.

¿Cuál es tu opinión respecto a la migración de Uaemex tv hacia las redes sociodigitales como Facebook y Twitter, y cuáles han sido sus beneficios?

Las redes sociales son una gran herramienta para la información y la comunicación. El estar ahora en ellas ayudará en gran medida a darle mayor difusión a todo el trabajo que se realiza dentro de la UAEM.

¿Qué propones para mejorar la operatividad y funcionalidad de Uaemex tv?

Organizar y dejar un *staff* de planta para televisión y otro para Uaemex tv. Estoy seguro de que esto ayudará a mejorar las producciones para ambas cosas. También el acondicionar un estudio de grabación, cabina de audio y actualización de equipo. Y no está de más poder contar con cursos de capacitación para mantenernos actualizados en cuanto a programas de edición, animación y video, que estoy seguro ayudarán a mejorar el trabajo audiovisual que hacemos.

Marisol Alonso Pérez

¿Cuál es el cargo que desarrollabas en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

Camarógrafa y editora.

¿Podrías describir las actividades que realizabas en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

Asisto a eventos y hago la función de camarógrafa. También edito notas, discursos, videos, todo lo que se requiera para redes sociales o el programa de *Enjambre universitario*, una producción de la UAEM, a través de la DGCU, que se transmite por Televisión Mexiquense y Televisa Estado de México.

¿En qué consistía la administración y operatividad de Uaemex tv?

En administrar el material que se subía al canal, un monitoreo constante cuando se hacían transmisiones en vivo. Y en cuanto a la operatividad, pues, desde asistir a los eventos, grabarlos, editarlos, después se hacían las notas, posteriormente mandarlos con el encargado de subir el video ya listo para ser reproducido en Uaemex tv y mantener actualizada la lista de los videos de cada canal que conformaban Uaemex tv. Para el caso del programa *Enjambre universitario* se visitaban los espacios universitarios y se realizaba el programa; cuando ya se tenía armado todo, se subía al canal de Uaemex tv.

¿Cuál ha sido el reto más importante para ti en el Departamento de Televisión, a partir del funcionamiento de Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora de Uaemex tv en redes sociodigitales?

En realidad todo, ya que cuando entré a trabajar al Departamento de Televisión, Uaemex tv ya tenía más de un año de estar en operación. El participar en los eventos en vivo como los informes del rector y otros eventos que requieren ser transmitidos en línea por Uaemex tv. Sacar adelante el trabajo como un equipo unido y muy bien conformado, pese a las presiones y el estrés, y después ver el trabajo reflejado en Uaemex tv ha sido de los retos más importantes, al considerar que en este medio se aprende todos los días.

Y aunque creo que antes teníamos una ventana más, para que los universitarios nos conocieran, también considero que hay que modernizarnos y ahora todo se mueve a través de las redes sociales.

¿Cuál ha sido tu experiencia laboral en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

Ha sido muy gratificante trabajar con un equipo tan unido, donde cada integrante del equipo sabe lo que le corresponde hacer, sin necesidad que el líder esté detrás de cada uno; el poder aprender de todo lo que es Uaemex tv, tanto en lo profesional como de cada uno de los compañeros que formamos parte del Departamento de Televisión.

Y, pues, el trabajo sigue siendo el mismo, desde mi perspectiva. Se sigue trabajando igual, vamos a los espacios académicos, estamos en contacto con los estudiantes, académicos, asistimos a eventos. Y también se implementó el resumen diario que se subía a redes.

¿Cuáles son las fortalezas de Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora de Uaemex tv en redes sociodigitales?

Lo principal es que somos un gran equipo de trabajo; escuchamos y respetamos los diferentes puntos de vista, y así hemos podido construir algo mejor para el canal. Las fortalezas siguen siendo las mismas, si bien ya nos quitaron el canal, las redes sociales son lo que hoy siguen los estudiantes, y para ellos es Uaemex tv, para que se sientan identificados, para que tengan una ventana. Y creo que eso se sigue haciendo.

¿Cuáles son las debilidades que encuentras en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

Pues, bueno, antes, el tener un canal de televisión claro que era muy importante, pero desafortunadamente, pues ya no lo tenemos y hay que salir adelante a través de las redes sociales. Al final lo importante es estar cerca de los universitarios y que sepan que Uaemex tv es una ventana para ellos. Considero también que nos hacen falta más herramientas de trabajo y poder desapegarnos de la agenda que se maneja en la DGCU, para así poder crear nuestra propia agenda y cubrir y realizar eventos propios.

¿Cuál es tu opinión respecto a la migración de Uaemex tv hacia las redes sociodigitales como Facebook y Twitter, y cuáles han sido sus beneficios?

Cómo decía, hay que transformarse, y creo que lo estamos haciendo bien. La comunidad universitaria nos sigue apoyando con los *likes* a nuestra página y siempre nos tienen en sus redes, es decir, cada contenido que subimos ellos lo ven, y entonces tenemos un buen alcance.

¿Qué propones para mejorar la operatividad y funcionalidad de Uaemex tv?

Creo que vamos por buen camino, mientras no dejemos de estar en contacto con ellos, mientras sigamos yendo a los espacios a visitarlos, a involucrarnos en sus actividades para que ellos vean en Uaemex tv una ventana para dar a conocer sus proyectos y sentirse parte de la UAEM. Y, pues, como lo mencionaba, crear nuestra propia agenda, que nos permita tener más producción y contenido propio.

Jonathan Hugo Jiménez Gómez

¿Cuál es el cargo que desarrollabas en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

Reportero, editor y animador.

¿Podrías describir las actividades que realizabas en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

Levantamiento (grabación) de imagen de las actividades desarrolladas en y con la universidad, así como la posterior edición y posproducción de contenidos diversos para su difusión.

¿En qué consistía la administración y operatividad de Uaemex tv?

Básicamente en dar a conocer a los alumnos y público en general las actividades de la UAEM, mediante la difusión de contenidos digitales en medios de comunicación y redes sociales.

¿Cuál ha sido el reto más importante para ti en el Departamento de Televisión, a partir del funcionamiento de Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

El reto más importante podría decir que es buscar la innovación en los productos que elaboramos dentro de nuestra área de trabajo.

¿Cuál ha sido tu experiencia laboral en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

A lo largo de los años en los que he laborado dentro del área, ha sido muy importante conocer cómo es que se desarrollan muchas actividades dentro de una de las universidades más grandes del país. He adquirido conocimientos de la mano de la evolución hacia medios digitales y su aplicación en redes sociales.

¿Cuáles son las fortalezas de Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

Una de sus fortalezas es el gran alcance que tiene, el cual no está limitado al universo de alumnos. Esto en parte a la gran diversidad de actividades con las que cuenta, lo cual se ha visto potenciado con la inmediatez de las redes sociales.

¿Cuáles son las debilidades que encuentra en Uaemex tv como canal de televisión por internet y ahora en Uaemex tv en redes sociodigitales?

De igual manera su principal debilidad es el estar limitado a las actividades de la universidad y que en parte muchas personas consideran los contenidos de los canales universitarios como *aburridos* o ajenos a ellos.

¿Cuál es tu opinión respecto a la migración de Uaemex tv hacia las redes sociodigitales como Facebook y Twitter, y cuáles han sido sus beneficios?

Definitivamente es el paso natural hacia la evolución digital de los canales de difusión. Esto ha traído una audiencia mayor, así como la retroalimentación casi inmediata con el público.

¿Qué propones para mejorar la operatividad y funcionalidad de Uaemex tv?

La adquisición de equipos tecnológicos más actualizados, que gracias a su rápido desarrollo han disminuido sus costos cada vez más, así como fomentar la participación del público objetivo para mejorar el conocimiento acerca del medio.

GLOSARIO

Final Cut: *software* de edición de video que trabaja con sistema operativo Mac OS X.

Microblogging o nanoblogging: servicio que permite a sus usuarios el envío y publicación de mensajes breves con un máximo de 140 caracteres.

Microsoft Teams: plataforma que permite la comunicación, la mensajería instantánea, así como videollamadas, almacenamiento de archivos y uso compartido, chats con gran capacidad de usuarios, a través de reuniones virtuales, que han favorecido los grupos de trabajo y el trabajo remoto.

Redes sociodigitales: comunidades virtuales y herramienta de comunicación que fortalece la interacción social.

Streaming: tipo de tecnología multimedia que nos permite ver un archivo de video directamente desde una página de internet o desde una aplicación móvil.

Video on demand: video bajo demanda o televisión a la carta, es una modalidad de difusión de contenidos multimedia que ofrece al usuario seleccionar el contenido de su interés en el momento que lo solicite.

Zoom: plataforma que forma parte de un servicio de videoconferencia, con la finalidad de realizar reuniones empresariales, personales, laborales, educativas, sociales, etcétera, de manera virtual, a través de audio y video, con la opción de un servicio de mensajería de texto, chat y con la posibilidad de grabar las reuniones o sesiones, para consulta futura. El medio para poder llevar a cabo una sesión de Zoom pueden ser los ordenadores o dispositivos móviles que cuenten con la aplicación y conexión a internet.

FUENTES CONSULTADAS

- Aguaded Gómez, J. I. (2012), "UniTV, canal de televisión de la Universidad de Huelva: hacia una TV universitaria de calidad", en *Edmetic, Revista de Educación Mediática y TIC*, vol.1, núm. 1, Universidad de Huelva, pp. 94-117
- AI (Asociación de Internet) (2020), 16º Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México 2020, México: AI, disponible en: <https://bit.ly/3hSW4A3> [fecha de consulta: 2 de junio de 2021].
- Álvarez, S. (2013), "Uso de las nuevas tecnologías en la cobertura de Uaemex tv en la Universiada Nacional 2011", tesis de pregrado, Toluca: UAEM.
- Andrada, A. M. (2020), *Nuevas tecnologías de la información y la conectividad/ NTICx Dispositivos, saberes y prácticas*, Buenos Aires: Maipue, disponible en: <https://bit.ly/2XLyzSy> [fecha de consulta: 19 de febrero de 2021].
- Arriagada, E. (2014), *#TSUNAMI DIGITAL El nuevo poder de las audiencias en las redes sociales*, Santiago de Chile: eBooks Patagonia, disponible en: <https://bit.ly/3EEf92B> [fecha de consulta: 1 de mayo de 2021].
- Belloch Ortí, C. (s. f.), "Las tecnologías de la información y comunicación (T.I.C.)", disponible en: <https://bit.ly/39p4Q3V> [fecha de consulta: 9 de mayo de 2021].
- Blázquez, F. et al. (1994), *En memoria de José Manuel López-Arenas. Nuevas tecnologías de la información y comunicación para la educación*, Sevilla: Alfar.
- Brito, J. G. et al. (2012), "El uso de redes sociales por parte de las universidades a nivel institucional. Un estudio comparativo", en *RED. Revista de Educación a Distancia*, núm. 32, pp. 1-38, disponible en: <https://bit.ly/3hTDHe4> [fecha de consulta: 26 de marzo de 2021].
- Burillo Caudillo, K. (2014), "La producción comunicativa en la televisión universitaria en México: el caso de 'Tele UV' en la Universidad Veracruzana", tesis doctoral, Madrid: Universidad Complutense de Madrid, disponible en: <https://bit.ly/39EUuxf> [fecha de consulta: 28 de febrero de 2021].
- Cebrián, H. M. (2004), *Modelos de televisión: generalista, temática y convergente con internet*, Barcelona: Paidós.
- Celaya, J. (2011), *La empresa en la Web 2.0. El impacto de las redes sociales y las nuevas formas de comunicación online en la estrategia empresarial*, Barcelona: Gestión 2000, disponible en: <https://bit.ly/2XCXLu8> [fecha de consulta: 20 marzo de 2021].

- CIRT (Cámara Nacional de la Industria de Radio y Televisión) (2019), “Cronología de la radiodifusión”, disponible en <https://bit.ly/3nYxG3F> [fecha de consulta: 4 de mayo de 2021].
- “Cronología de la televisión”, disponible en: <https://bit.ly/3Ct0zJg> [fecha de consulta: 3 de mayo de 2021].
- Dirección General de Radio y Televisión Universitaria de la UANL (XXXX), Televisión Universitaria, disponible en: <http://www.radioytv.uanl.mx> [fecha de consulta: 6 de abril 2021].
- Durango, A. (2014), *Las redes sociales*, Vigo: IT Campus Academy, disponible en: <https://bit.ly/3CNqc83> [fecha de consulta: 17 abril de 2021].
- Gallego Trijueque, S. (2016), “Redes sociales digitales: información, comunicación y sociedad en el siglo XXI (2000-2010)”, tesis doctoral, Madrid: Universidad Complutense de Madrid, disponible en: <https://bit.ly/2XMgnYX> [fecha de consulta: 4 de abril de 2021].
- Gutiérrez Meillón, O. (2005), “Las televisoras universitarias en México”, en *Reencuentro*, núm. 44, Ciudad de México: UAM-Unidad Xochimilco, pp. 1-11, disponible en: <https://bit.ly/3CwWV15> [fecha de consulta: 27 de abril de 2021].
- Hütt Herrera, H. (2012), “Las redes sociales: una nueva herramienta de difusión”, en *Reflexiones*, vol. 91, núm. 2, San José: Universidad de Costa Rica, pp.121-128, disponible en: <https://bit.ly/3zz012x> [fecha de consulta: 22 de febrero de 2021].
- IFT (Instituto Federal de Telecomunicaciones) (2015), “Las 10 de la TDT”, Ciudad de México: IFT, disponible en: <http://www.ift.org.mx/comunicacion-y-medios/las-10-de-la-tdt> [fecha de consulta: 30 de abril de 2021].
- Inegi (Instituto Nacional de Geografía y Estadística) (2020a), “En México hay 80.6 millones de usuarios de internet y 86.5 millones de usuarios de teléfonos celulares: ENDUTIH 2019”, Ciudad de México: Inegi, disponible en: <https://bit.ly/3Au0hBi> [fecha de consulta: 5 de mayo de 2021].
- _____ (2020b), “Tecnologías de la información y comunicaciones”, Ciudad de México: Inegi, disponible en: <https://bit.ly/3Cvfd2P> [fecha de consulta: 5 de mayo de 2021].
- Islas, O. (2021), “Internet en 2021”, en *El Universal*, Ciudad de México, 3 de febrero de 2021, disponible en: <https://bit.ly/3Ct9I4y> [fecha de consulta: 14 de mayo de 2021].
- López-Meneses, E. (2020), *Las tecnologías de la información y la comunicación en la praxis universitaria*, Barcelona: Octaedro (Universidad), disponible en: <https://bit.ly/3ucqmCR> [fecha de consulta: 29 de marzo 2021].

- Nájar Sánchez, O. (2016), "Tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación", en *Praxis & Saber*, vol. 7, núm. 14, Boyacá: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, disponible en: <https://bit.ly/3Ctfflm> [fecha de consulta: 18 de marzo de 2021].
- Peña, K. *et al.* (2010), "Redes sociales en internet: reflexiones sobre sus posibilidades para el aprendizaje cooperativo y colaborativo", en *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, núm. 16, Mérida, Venezuela: Universidad de los Andes, pp. 173-205, disponible en: <https://bit.ly/3ztRfD9> [fecha de consulta: 29 de marzo del 2021].
- Pérez-Tornero, J. M. y L. Vilches (2010), *Libro blanco sobre la Televisión Educativa y Cultural en Iberoamérica*, Barcelona: Gedisa, disponible en: <https://bit.ly/3AytB9K> [fecha de consulta: 26 de febrero de 2021].
- Salinas Ibáñez, J. (2012). "I uploaded a @YouTube video': ¿Una nueva perspectiva de la televisión educativa?", en *Edmetic, Revista de Educación Mediática y TIC*, vol. 1, núm. 1, Islas Baleares: Universidad de las Islas Baleares, pp. 8-28, disponible en <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3899845.pdf> [fecha de consulta: 1 de marzo de 2021].
- Sánchez Ruiz, E. (1991), "Hacia una cronología de la televisión mexicana", en *Comunicación y Sociedad*, núm. 10-11, Guadalajara: UdeG, pp. 235-262, disponible en: <https://bit.ly/3nU2l1X> [fecha de consulta: 3 de mayo de 2021].
- uv (Universidad Veracruzana) (2021a), sitio web de la universidad, disponible en: <https://www.uv.mx/> [27 de abril de 2021].
- _____ (2021b), Tele uv, disponible en: <https://www.uv.mx/television/> [fecha de consulta: 27 de abril de 2021].
- Vinader Segura, R. y E. de la Cuadra de Colmenares (2012), "Televisión 2.0: las estrategias comunicativas en la Web social", en *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, vol. 18, Madrid: Universidad Complutense de Madrid, pp. 909-918, disponible en: <https://bit.ly/3ktEhBd> [fecha de consulta: 15 de marzo de 2021].
- We are Social y Hootsuite (2021), Digital 2021 Global Digital Overview, disponible en <https://bit.ly/2VXMbsU> [fecha de consulta: 3 de junio de 2021].