



# LA EDUCACIÓN FUERA DE LAS AULAS

## MÉTODOS HÍBRIDOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Education outside the classroom:  
Hybrid teaching-learning methods

SALVADOR DE LEÓN JIMÉNEZ<sup>1</sup>, JOSÉ LUIS ZARAZÚA  
VILCHIS<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma Metropolitana, México

<sup>2</sup>Unidad Azcapotzalco, México

---

### KEYWORDS

*Educational Technology  
Digital Lattice  
Educational Modality  
Postpandemic Education  
Hybrid Education  
Digital Mediation  
COVID-19*

---

### ABSTRACT

*Digitalization in education, accelerated by the recent COVID-19 confinement, shows that a high proportion of learning is outside the classroom and that a post-pandemic return to a previous state in the teaching-learning process is not possible. Thus, being the objective to document how the advance of educational technology changed teaching, it is proposed: (i) to take the construct of educational modalities by curriculum to a hybrid teaching-learning process: with digital mediation and teacher mediation; (ii) and for this, the participants will have to assume responsibilities in the conduction of the new educational reality.*

---

### PALABRAS CLAVE

*Tecnología Educativa  
Entramado Digital  
Modalidad Educativa  
Educación Postpandemia  
Educación Híbrida  
Mediación Digital  
COVID-19*

---

### RESUMEN

*La digitalización en la educación, acelerada por el reciente confinamiento por COVID-19, muestra que una alta proporción del aprendizaje está fuera de las aulas y que no es posible un retorno pos-pandémico a un estado anterior en el proceso de enseñanza - aprendizaje. Así, siendo el objetivo documentar cómo el avance de la tecnología educativa cambió la docencia, se propone: (i) llevar el constructo de modalidades educativas por plan de estudios a un proceso de enseñanza-aprendizaje híbrido: con mediación digital y mediación docente; (ii) y para ello, los participantes deberán asumir responsabilidades en la conducción de la nueva realidad educativa.*

---

Recibido: 07/ 04 / 2022

Aceptado: 12/ 06 / 2022

## 1. Introducción

El crecimiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación ha posibilitado el ascenso de la tecnología educativa desde finales del siglo XX, lo cual ha sido capitalizado, entre otros, por la educación a distancia. A partir de lo cual, por un lado, esto ha incrementado la penetración y accesibilidad de la educación no presencial; por otro lado, se ha generado gran diversidad de medios y recursos educativos para modalidades presenciales. Con base a las potencialidades de la tecnología, específicamente internet, la UNESCO ha generado los principios fundamentales del paradigma de la educación para la vida. Ante este hecho, gobiernos e instituciones educativas se han sumado con oferta de modalidades a distancia a la población más alejada de ciudades o con capacidades diferentes cuya movilidad se dificultaba.

Sin embargo, para no quedar en la retórica de la tecnología en la educación, es que este trabajo plantea como objetivo *documentar cómo el avance de la tecnología educativa, específicamente los procesos de digitalización anterior y durante la Pandemia, cambió la docencia, pero paradójicamente para sacarla de las aulas*. Para ello, se identificó que es la misma plataforma digital de las comunicaciones y el internet, sobre la que soportan las actividades económicas y sociales, la que propulsan la penetración a todos los hogares, centros laborales y espacios sociales de la educación institucionalizada o no.

Así, hoy en día, acelerado por la pandemia y el advenimiento de lo que se conoce como *Industria 4.0*, se ha consolidado la interconectividad mundial configurando el denominado entramado digital (Avendaño y Meneses, 2018). Es esta interconectividad la que se constituye en la infraestructura central sobre la que es soportado el *Home Office*, que no es materia de este trabajo, pero también, de manera importante, las modalidades educativas presenciales y no presenciales abriendo la posibilidad a modelos pedagógicos como el aula invertida, entre otros.

Pues bien, con base en estos procesos de alta digitalización asistimos a la reconstitución del Aula sin Muros que señala McLuhan y Carpenter (1974), pero con características virtuales. Y este último ingrediente no es menor; ya que, en las Instituciones de Educación Superior (IES) el proceso de enseñanza-aprendizaje tiene ahora la característica de ubicuidad. Es decir, los participantes fundamentales: docente y discente están deslocalizados. Adicionalmente muchos contenidos de millones de temáticas están inmersos en el hiperespacio, de tal manera que la educación es accesible como reforzamiento a la educación institucionalizada y formal como informal acorde a los intereses personales. Por ello, aquellos docentes que propugnan por el regreso al *status quo* prepandémico, de la docencia presencial y tradicional se equivocan, ya que, en mayor o menor medida la tecnología educativa digital, ya está en las aulas.

De esta manera, se considera que la educación deberá avanzar a consolidar los métodos educativos híbridos: presencial y virtual en diferentes gradientes, ya que los abrevaderos del aprendizaje están en algún lugar remoto, pero no solo en las aulas y dependientes del docente. Así, en el presente trabajo, abordamos en el numeral dos, los basamentos tecnológicos de la educación a distancia sustentados en la emergencia del entramado digital que posibilitan una alta penetración de información y conocimiento; en el numeral tres, se plantean los resultados de las encuestas a alumnos, los cuales muestran cómo nos encontramos en un nuevo estadio de métodos y modelos educativos; en el numeral cuatro, se presentan las problemáticas que acompañan el tránsito paradigmático actual de la educación en un contexto post - pandémico derivado de la interconectividad; en el numeral cinco, se expone, la propuesta trasladar de modalidades por planes de estudio a un proceso de enseñanza - aprendizaje híbrido; por último, en el numeral seis, se plantean los retos para las modalidades educativas híbridas dentro de la educación institucionalizada.

## 2. Emergencia de la interconexión para la educación virtual y a distancia

Es importante retomar aquí una frase de McLuhan M. Y. (2020): “El fondo de cualquier tecnología es tanto la situación que le da origen como todo el medio de servicios y perjuicios que la tecnología trae con ella” (p. 23). Con base en este postulado es identificable que el hilo conductor tanto de origen, servicios y perjuicios de la tecnología en la educación está en la transmisión de la información y el conocimiento: la comunicación. Así, se observa que la actual interconectividad mundial conlleva a la configuración de lo que el autor citado denominó en 1989 la “Aldea Global” como analogía de la comunicación que en las aldeas tribales se da por la cercanía personal y que transmite con rapidez la información de boca en boca entre los miembros de una comunidad, donde todos se conocen y saben lo que unos y otros hacen.

Dando un gran salto en el tiempo, pero vinculado en ideas, ante el advenimiento del siglo XXI, en el contexto del desarrollo mucho más acelerado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), los estudios de Castells (1997) señalan lo siguiente:

En el nuevo modo de desarrollo informacional, la fuente de la productividad estriba en la tecnología de la generación del conocimiento, el procesamiento de la información y la comunicación de símbolos. Sin duda, el conocimiento y la información son elementos decisivos en todos los modos de desarrollo, ya que el proceso de producción siempre se basa sobre cierto grado de conocimiento y en el procesamiento de la información. Sin embargo, lo que es específico del modo de desarrollo informacional es la acción del conocimiento sobre

sí mismo como principal fuente de productividad... un círculo de interacción de las fuentes del conocimiento de la tecnología y la aplicación de ésta para mejorar la generación de conocimiento y el procesamiento de la información: por ello, denomino informacional a este nuevo modo de desarrollo, constituido por el surgimiento de un nuevo paradigma tecnológico basado en la tecnología de la información. (p. 42)

Es así como confluyen los dos constructos: “Aldea Global” y “Sociedad del Conocimiento”, siendo el común denominador la interconectividad que genera circuitos revolventes de información y más conocimientos inmersos en los espirales de procesamiento de información, que no son sino canales de comunicación.

Este desarrollo de la tecnología de la información y conocimiento (TIC), es el que propulsa la educación a distancia ahora digital y es, con base en la cual, la UNESCO postula un paradigma emergente de la educación a finales e inicio del presente siglo: “Con la noción de educación para todos a lo largo de toda la vida, educación ya no es sinónimo de escolaridad” (UNESCO, 2005, p. 75). Así, con la actual evolución digital, la educación vuelve a quedar libre de la escolaridad: educación para la vida, e incluso, como se verá más adelante, las aulas dejan de tener muros, recintos cerrados. Siguiendo el desarrollo de la forma en que el conocimiento y la información se transmiten en las sociedades desde las épocas de la oralidad, de la imprenta y hasta las tecnologías digitales de información y comunicación, se confirma que la tecnología educativa actual es el mayor avance en la transmisión diacrónica y sincrónica entre sociedades y economías impactando las modalidades de transferencia de tradición, moda y cultura a través de la familia, escuela y la sociedad.

Ya iniciada la primera década del presente siglo cuando la interconectividad dio soporte a la expansión de las redes sociales en el mundo, pero, sobre todo durante y después de la pandemia por la COVID-19, la proximidad física dio un paso aún más contundente hacia preminencia de la proximidad electrónica (McLuhan y Powers, 2020, p. 124), lo que implicó para toda persona, familia u organización (incluida la educación escolar y no escolar) la posibilidad de la ubicuidad (la cual durante mucho tiempo estuvo constreñida a la telefonía), y la alteridad. La primera, como la posibilidad de estar en más de un lugar al mismo tiempo o por lo menos uno físico y otro(s) virtual(es); la segunda, la alteridad que implica que siendo el mismo, desempeña roles y responsabilidades superpuestos acorde al espacio físico y virtual. Por ejemplo, en un momento determinado, al diluirse los espacios familiares, personales y laborales, se ejerce el rol familiar y laboral o estudiantil, de amigo o pareja, etc., de tal suerte que la identidad se ve difuminada o resignificada momento a momento, generando conflictos entre roles y responsabilidades.

Es así como en el contexto de la pandemia por la COVID-19, se disparó la educación fuera del aula. Por ejemplo, “Según un reporte de Statista, [en 2020] el 49 % de la población estudiantil en todo el mundo afirmó haberse inscrito en un curso en línea durante los últimos 12 meses” (Coleman, 2021, párr. 8). Por su parte la plataforma de YouTube se ha vuelto un medio de aprendizaje.

... la plataforma de videos YouTubees (sic) una de las más populares entre los adolescentes para aprender sobre toda clase de temas ... la expansión del currículo escolar formal, es decir, el uso de YouTube para estudiar para los exámenes... el aprendizaje de videojuegos o el desarrollo de conocimientos tecnológicos ... YouTube como forma de expresión cultural vinculada al ocio ... los usuarios acuden a esta plataforma para instruirse sobre manualidades, cocina o tocar instrumentos, entre otros muchos temas similares. (Scolari, 2022, p. 1)

Ahora bien, volviendo a lo antes señalado por Castells (1997), específicamente sobre el círculo de interacción de las fuentes de conocimiento de donde emergen información procesada continuamente, en la actualidad estos circuitos se han establecido como interconexión personal u organizacional a través del denominado entramado digital.

## 2.1. Entramado digital

El entramado digital lo define precisamente Conrad Leiva (citado por Avendaño y Meneces (2018)) en el contexto del advenimiento de la Industria 4.0:

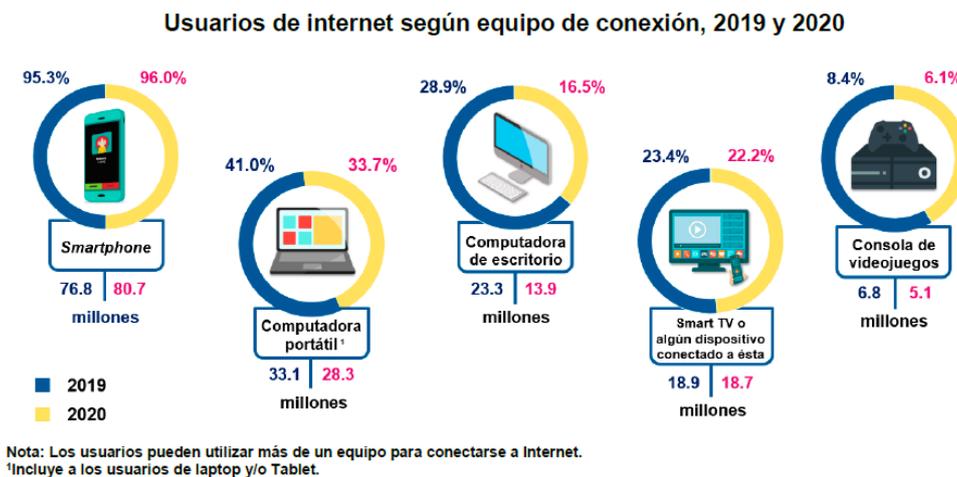
... la manera en que éstas [organizaciones] se interconectan a través de las redes y repositorios de información de la empresa y generan un flujo de información digitalizada de sus procesos que fluye vertical y horizontalmente dentro de ella, y mejorando también la transferencia de información con sus clientes y proveedores, agilizando y optimizando procesos... A dicha interconexión se le denomina Entramado Digital (ED)... como lo describe Conrad Leiva... se refiere a la estructura de comunicaciones que permite el flujo y acumulación de información y datos de un producto a través de su ciclo de vida con todos los involucrados en el proceso, que incluye etapas como: concepto, diseño, prueba y evaluación, producción, operación y servicios de mantenimiento. (Avendaño y Meneces, 2018, párr. 3-5)

Así, el entramado digital, como esa interconexión sobre la que se montan los procesos productivos, de distribución y comercialización, es la misma sobre la que se superpone la educación y la capacitación, y con ello la educación virtual y a distancia. Se puede entonces inferir, por analogía, a la educación digitalizada como

la interconexión de procesos de enseñanza-aprendizaje que da paso a las multimodalidades de dicho proceso formativo, fluyendo en un circuito –como señala Castells (1997)– revolvente de generación continua de conocimiento que rebasa con mucho las aulas presenciales: el aula sin muros de McLuhan y Carpenter (1974).

En México aquel entramado digital (interconexión), si bien no ha logrado el 100 % de cobertura nacional, se encuentra muy cerca, dependiendo del indicador. Con base en Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2020, que desarrolla el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en México, se puede visualizar el entramado digital a través del crecimiento de la telefonía móvil y el internet en comparación con la telefonía fija y el decremento del uso del ordenador en los hogares. La figura uno muestra el soporte del entramado digital.

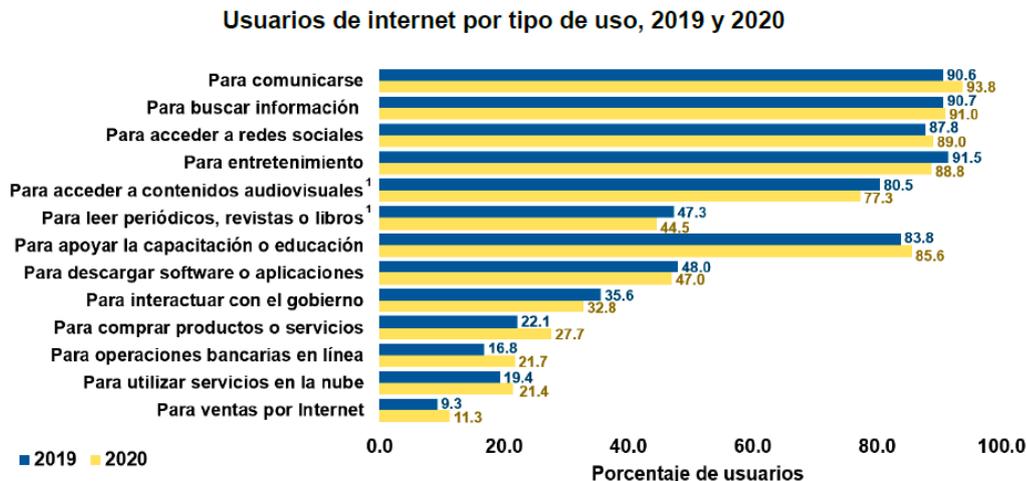
Figura 1. Usuarios de internet según equipo de conexión 2019 y 2020



Fuente: INEGI, 2021.

El gráfico muestra que el acceso a internet es en gran parte a través de los teléfonos inteligentes o *smartphone* (96% en 2020) lo cual denota una mayor ubicuidad y deslocalización de la persona y con ello de la comunicación radial en el ámbito laboral, sociofamiliar y escolar. El uso de *smartphone*, pese a ser limitados, suple diversas actividades que eran exclusivas de los ordenadores, pero agrega intercomunicación en tiempo real y radial. En la siguiente figura dos se observa el uso que se le da a internet en México y que se vincula en una gran proporción a la educación y capacitación, aunado a que mucho del entretenimiento es educativo y que en las notas se aclara al indicar que incluye el acceso a audiovisuales, periódicos, revistas y libros. De esta manera se comprueba que la comunicación, capacitación y educación fluyen por el entramado digital sin fronteras escolares o institucionales formativas.

Figura 2. Usuarios de internet por tipo de uso 2019 y 2020



Notas: <sup>1</sup> Estas opciones de respuesta están consideradas dentro de la opción de entretenimiento.  
 Para pagos con sistema de Cobro Digital (CoDi)= 1.0%  
 Para pagos con tarjeta de regalo o vale de prepago en línea= 1.2%

Fuente: INEGI, 2021.

A partir de este perfil en la disponibilidad y uso de tecnología digital, se consolida el entramado digital como medio preponderante de comunicación y colaboración social, familiar, organizacional y educativo a escala mundial: ahí donde hay un teléfono móvil (*smartphone*), la persona está interconectada. La brecha digital ya no es el acceso al ordenador sino a internet y el teléfono inteligente.

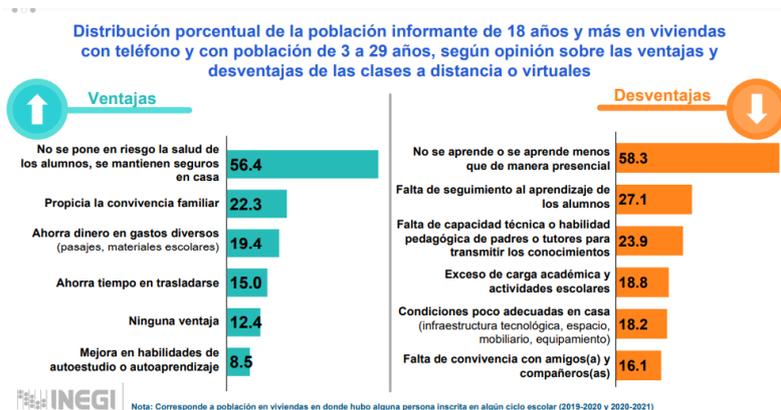
En México, durante el confinamiento por la COVID-19 se aceleró la interconectividad, y se podría esperar que el gasto familiar se dirigiera a obtener o actualizar el ordenador familiar. Sin embargo, no fue así. Siguiendo las tendencias antes señaladas, se privilegió la adquisición de un *smartphone* y de la conexión a internet. Datos del INEGI en México muestran que en el año escolar 2019-2020, del total de viviendas con telefonía y población en edad escolar, el gasto adicional para la educación a distancia fue 28,6 % en móvil inteligente, 26,4 % para el servicio de internet fijo, mientras que para la adquisición de un ordenador (fijo o portátil) fue de 14,3% (INEGI, 2021). El mismo informe muestra que para el año escolar señalado y dentro de la misma población, se utilizó para las actividades escolares mayoritariamente el teléfono inteligente (65,7%), seguido por mucho menos del ordenador portátil (18,2%) y el de escritorio (7,2%).

De lo anterior se pueden hacer primeras conclusiones respecto del basamento tecnológico: (i) la interconectividad o entramado digital trastoca las actividades productivas, comerciales, familiares, sociales y por supuesto las educativas; (ii) con base a lo anterior la ciudadanía digital se constituye con todo individuo conectado a dicho entramado y a partir del cual percibe, procesa y emite signos que no es sino aquel flujo de información y conocimiento constante más allá de las aulas escolarizadas; (iii) la educación no es vinculante a la escuela como lo señaló UNESCO (1998b), es una educación permanente, aún a que tome la forma de entretenimiento.

### 3. Experiencias educativas de la comunidad estudiantil en la Licenciatura de Administración de la UAM-A (Unidad Azcapotzalco)

Anteriormente se mostró el crecimiento de la matriculación a cursos en línea. Sin embargo, al inicio del confinamiento, en México fue un caos. La opinión de las ventajas y desventajas de la educación a distancia, de las personas inscritas en el año escolar 2019-2020 y 2020-2021, fue la que se aprecia en la figura tres.

Figura 3. Opinión sobre ventajas y desventajas de las clases a distancia



Fuente: INEGI, 2021.

Puede observarse que, por el contexto de la pandemia, las ventajas enunciadas están más vinculadas al cuidado de la salud. Por el contrario, en cuanto a las desventajas, es evidente que en México no había las condiciones propicias de modelos educativos estables para la educación virtual y a distancia.

En la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM-A), los autores, durante el tiempo de suspensión total de clases presenciales hasta que se retomaron en modalidad remota (dos meses aproximadamente), consolidamos el trabajo que ya se desarrollaba sobre aulas virtuales y materiales multimedia asíncronos bajo el modelo pedagógico de aula invertida, estando así, avanzado el trabajo cuando entró el que se denominó Programa Emergente de Educación Remota (PEER).

Pues bien, se realizaron dos encuestas sobre el desempeño docente, el uso de los recursos asíncronos y la misma modalidad remota en su conjunto; una encuesta más, sobre la experiencia en la modalidad remota, una vez que la institución abrió sus puertas. Los resultados comparativos son los siguientes. Se trató de una serie de preguntas en la escala de Likert, con las alternativas de respuesta “siempre”, “frecuentemente”, “algunas veces”, “rara vez” y “nunca”.

Las primeras encuestas se denominaron “Evaluación del PEER desde alumnos”. El número de estudiantes que respondieron el cuestionario fueron de los grupos de Recursos Humanos I y II, Investigación de Operaciones I y Análisis de Sistemas, correspondientes a los trimestres 6º y 7º de la Licenciatura en Administración, de la ya mencionada UAM-A. Las edades oscilaron entre los 19 y 30 años. Sin embargo, la mayoría del estudiantado

se encontraba entre los 19 y 23 años de edad; el 90% fueron mujeres y el resto hombres. Cabe aclarar que por modalidad remota la Universidad consideró que serían clases síncronas en los horarios establecidos para la impartición de clases presenciales, pero utilizando las plataformas de *Zoom* y *Classroom*, pero se podría utilizar solo la mensajería electrónica como sucedió con muchos docentes.

Bajo esta modalidad remota, para el trimestre (o periodo escolar) de 19 primavera (19-P por las siglas de la UAM), el 50,8% de los docentes impartió “siempre” en la modalidad tradicional, donde el profesor expone y el alumno solo toma nota; a esto se le puede agregar el 16,9% de aquellos que lo hicieron frecuentemente: 67,7% total. Más adelante, para el trimestre 2020 otoño (20-O), los estudiantes manifestaron que el 56,9% utilizaron metodología tradicional y el 18,5% frecuentemente: 75,4% en total utilizó metodología tradicional, un incremento sensible en favor de las clases tradicionales.

Sin embargo, en los dos periodos hubo uso de recursos digitales de reforzamiento o acompañamiento. Por ejemplo, en el primer periodo (Trimestre 19-P) los docentes que usaron algún tipo de plataforma como *Moodle*, *Classroom* u otra fue el 58,5% siempre y frecuentemente el 15,4%. Para el segundo período 20-Otoño el 63,6% siempre la uso, más el 11% de manera frecuente. Adicionalmente, existen cambios en el uso de los recursos que antes se han denominado fuera del aula. Por ejemplo, en la primera encuesta del 19-P, los docentes que sugirieron el uso de internet para la búsqueda de información fue respectivamente 26,3% y 22% entre siempre y frecuentemente, y para el siguiente año, en el curso 20-Otoño, el 30,8% de los docentes sugería el uso de internet siempre y frecuentemente el 16,9%.

Este perfil de la docencia, junto con otros indicadores que por espacio no se muestran, permite verificar que la misma se acompaña con recursos digitales: entre el uso de plataformas virtuales, búsqueda de información en WEB, uso de software libre y redes sociales de comunicación tipo grupo de *Facebook*, *WhatsApp* y otros.

Para el trimestre 2021 otoño (21-O), que se impartió durante el año 2022 (por desfase del calendario escolar), se levantó una tercera encuesta, cuando se están retomando las clases presenciales de manera mixta, donde parte de los grupos siguen en modalidad remota, aunque de manera síncrona y simultánea a aquella parte del grupo que asiste presencialmente. El sentido de esta encuesta fue percibir su sentir respecto a la experiencia de la enseñanza bajo aquella modalidad PEER. Algunas de las respuestas fueron las siguientes.

La primera pregunta fue relevante: *¿Cómo describirías tu experiencia de aprendizaje en los dos trimestres anteriores (21-O y 21-P)?* (Totalmente no presenciales). Solo el 3% la calificó como “excelente”, mientras que el 55,4% “buena” y el 23,1% “muy buena”. Las ventajas o aspectos positivos de haber estado en modalidades no presenciales fueron fundamentalmente los relativos al ahorro de traslados (76,9%) y que permitió trabajar (15,4%); llama la atención que en los aspectos negativos, el 44,6% señala todos los motivos enumerados anteriormente: muchas tareas, tareas y trabajos sin sentido, falta de contacto, falta de concentración, falta de vocación de algunos profesores al comunicarse mínimamente con los alumnos y muchas veces sólo dejar tareas sin dar una explicación verbal del tema. Pese a lo anterior, al preguntarles sobre su capacidad de autorregulación de clases y tareas: la opción de “siempre” tuvo el 29,2% y 61,5% “regularmente”. Entre otros temas, por último, se les preguntó: *Si te dieran a elegir entre modalidad remota, mixta o presencial, ¿Cuál escogerías?* Sorprende que, si esta muestra puede reflejar el sentir de una parte importante de la comunidad, esta última estaría dividida ya que el 50,8% escogería la modalidad presencial, mientras que la remota (no presencial) el 18,5% y la mixta (presencial y no presencial) el 30,8%.

De estos resultados se infiere que las modalidades educativas son híbridas en un doble sentido: por un lado, en cuanto a presencialidad y no presencialidad; pero por otro, y más importante, en cuanto a la mediación o uso de recursos digitales, ya que el proceso de enseñanza – aprendizaje, en mayor o menor medida, no está exenta del uso de dicho recursos educativos digitales soportada en la interconectividad que permite el entramado digital. La evolución lograda por el empuje derivado del confinamiento obligado deberá capitalizarse. Sin embargo, estas encuestas muestran también las áreas de oportunidad en los sistemas educativos. Por ello, es importante detenerse a considerar aquellos aspectos que antes se señalaron de la mano de McLuhan y Powers (2020): los aspectos negativos de la interconectividad 24/7.

#### **4. Problemáticas derivadas de la interconectividad**

La problemática derivada de la interconectividad digital, caracterizada por la alta velocidad y el cúmulo ingente de información proveniente de fuentes multimedia, se visualiza desde la naciente era de la electrónica (años 50 del siglo XX) por McLuhan y Fiore. (1969) quien señala, visionariamente el advenimiento de los grandes problemas actuales:

¡El shock del reconocimiento! ... Demasiadas personas saben demasiado las unas sobre las otras. Nuestro nuevo ambiente obliga al compromiso y a la participación. Cada uno de nosotros está ahora irrevocablemente envuelto en la vida de los demás, y es responsable de ellos. (p. 16)

El entorno de complejidad multicanal derivada de la comunicación laboral, escolar, familiar y/o social, exacerba los conflictos con todo (artefactos, procesos, lugares y/o cosas), y con todos (vínculos de relación interpersonal

que se ven diezmados o fracturados) exhibiendo entonces problemáticas (conflictos) que hacen aún más difícil la resolución de problemas en aquellas esferas de la vida de una persona. En este sentido, más recientemente, Castells (1997) señala lo siguiente.

La consecuencia [de la interconexión] es una esquizofrenia cultural entre dos lógicas espaciales que amenaza con romper los canales de comunicación de la sociedad ... A menos que se construyan deliberadamente puentes culturales y físicos entre estas dos formas de espacio, quizá nos dirijamos hacia una vida en universos paralelos. (p. 4)

Complementando las dos visiones, está claro que las problemáticas derivadas de la interconexión crecen aceleradamente desde la electrónica y la telefonía hasta la actual era digital (y que ha dado paso a la *ciber-violencia*), y si bien han estado presentes en la historia de la comunicación humana, en la actual interconexión 24/7, se recortan tiempo y espacio en la percepción de signos en espera de una pronta respuesta, y con ello la fase intermedia de procesamiento se ve comprometida: pensar, reflexionar, consensar, seleccionar, planear y priorizar. Es decir, la capacidad para pausar y contextualizar, haciendo análisis de escenarios, antes de dar respuesta se reducen o anulan, generando procesos de significación conflictivos y que son reflejo de miedo al rechazo, al fracaso, al apoyo, es decir a no significar o ser insignificante (Ruiz, 2009): el shock del reconocimiento que señalaba McLuhan y Powers (2020). Este fenómeno deriva en el síndrome FOMO (*fear of missing out*), en español, “temor a dejar pasar” o “temor a perderse algo”:

El problema reside en que muchas veces se presentan más opciones de las que podemos abarcar y esto puede llevarnos a la percepción de que otros están teniendo mejores experiencias que nosotros. En estos casos, se pierde el contacto con la realidad y es la imaginación la que juega un papel determinante a la hora de interpretar lo que vemos por estos medios ... Los expertos nos advierten que este síndrome es consecuencia de un tipo de distorsión cognitiva que lleva a pensamientos irracionales. Para personas con propensión a este tipo de pensamientos, las redes sociales pueden llegar a ser perjudiciales. (García, 2015, párr. 3)

Así, la actitud como la forma de responder que acompaña las acciones y comunicación de cualquier persona se sustenta en la pronta emisión de juicios y que en la actual digitalización tiene como fondo la angustia, la prisa y, en última instancia la necesidad de reconocimiento. Prevalece así la mente emocional por encima de la racional en la toma de decisiones, lo cual en sí mismo no debe ser anulado, pero de prevalecer, hace de la toma de decisiones un proceso errático que genera mayor turbulencia e incertidumbre, colocando el valor en la sobrevivencia psicológica. En este sentido se retoma lo que señala Leonardo de Seta (2017):

Durante la evolución esta velocidad [de respuesta] seguramente giraba en torno a la decisión más básica, a qué prestar atención y tomar decisiones al confrontar un peligro (enfrentando a un animal: ¿lo puedo comer, o me puede comer a mí?). Aquellos organismos que se detenían demasiado tiempo a reflexionar en estas preguntas era poco probable que sobrevivieron para pasar sus genes. (p. 8)

“ ... ”

Las acciones que vienen de la mente emocional tienen una fuerte sensación de seguridad... Cuando las aguas se calman, o incluso a mitad de la respuesta, nos encontramos pensando: “¿para qué hice eso?” Es una señal de que la mente racional se está despertando al momento, pero sin la velocidad de la mente emocional. (De Seta, 2017, p. 8)

Por ello, la alta velocidad de la información multimedia genera procesos de significación más basados en el valor que se le otorga a responder rápidamente sin un soporte racional. Está rapidez genera imprecisión en la respuesta ya que es como se dice coloquialmente en México “una respuesta a bote pronto”, con un alto margen de error.

Esta variedad “rápida y descuidada” de las respuestas emocionales nos llegan antes de que entendamos qué ocurre ... sacrifica precisión por velocidad, confía en las primeras impresiones, y reacciona a la situación general o a los aspectos más sobresalientes... reacciona sin considerar un análisis mayor ... la mente emocional ... [lee] una realidad emocional al instante (“está enojado conmigo” o “está mintiendo” o “esto me entristece”), y crea juicios [de valor y con ello actitudes] instintivos que nos dicen de quien cuidarnos, en quien confiar, quien necesita ayuda ... La desventaja es que estas impresiones y juicios intuitivos, por ser realizados en un instante, pueden estar equivocados. (De Seta, 2017, p. 9)

Se puede entonces inferir que la alta velocidad de la información multimedia rebasa la capacidad de procesamiento, pero también demanda una rápida respuesta a clientes, proveedores, jefes, familia, amigos, colaboradores, profesores, alumnos, equipos, etc., y que lleva a las personas a elevar el margen de error y con ello se vuelve un circuito de retroalimentación de la inseguridad y aquel miedo señalado.

Así, la interconexión 24/7 coloca a las personas en modo supervivencia, de reacción automática dada la velocidad de la información multimedia. Para cerrar este apartado y dar paso a los siguientes, es fundamental retomar nuevamente a Castells (2006):

Nuestras sociedades, se estructuran cada vez más en torno a una oposición bipolar entre la red y el yo. En esta condición de esquizofrenia estructural entre función y significado, las pautas de comunicación social cada vez se someten a una tensión mayor. Y cuando la comunicación se rompe, cuando deja de existir, ni siquiera en forma de comunicación conflictiva (como sería el caso en las luchas sociales o la oposición política), los grupos sociales y los individuos se alienan unos de otros y ven al otro como un extraño; y al final como una amenaza. En este proceso, la fragmentación social se extiende, ya que las identidades se vuelven más específicas y aumenta la dificultad de compartirla. (Castells, 2006, p. 29-30)

De esta manera tanto Castells (2006) como McLuhan y Fiore (1969) colocan al centro del problema y la problemática la transformación de los medios de comunicación y con ello la comunicación misma que es una condición *sine qua non* a todo desarrollo socioeconómico y que están soportadas en la transmisión de información y conocimiento. Y en este sentido, se vive una crisis en la comunicación educativa que muestran los alumnos entrevistados y que nuevamente McLuhan y Powers (2020) avizoraba: “Nuestra ‘Era de la Ansiedad’ se debe en gran parte, a que tratamos de ejecutar las tareas de hoy con las herramientas de ayer, con los conceptos de ayer” (p. 3).

Con base en lo expuesto, lo que está en el centro de la interacción personal o virtual (desde la analógica hasta la digital) es la comunicación que se ve trastocada por los medios primero de automatización y ahora digitales, sobre los dos elementos esenciales: tiempo y distancia. En este sentido Han Byung-Chul (2014) lleva a la siguiente reflexión:

Lo público presupone, entre otras cosas, apartar la vista de lo privado bajo la dirección del respeto. El distanciamiento es constitutivo para el espacio público. Hoy, en cambio, reina una total falta de distancia, en la que la intimidad es expuesta públicamente y lo privado se hace público. Sin distancia tampoco es posible ningún decoro. También el entendimiento presupone una mirada distanciada. La comunicación digital deshace, en general, las distancias. La destrucción de las distancias espaciales va de la mano con la erosión de las distancias mentales. La falta de distancia conduce a que lo público y lo privado se mezclen. La comunicación digital fomenta esta exposición pornográfica de la intimidad y de la esfera privada. También las redes sociales se muestran como espacios de exposición de lo privado. (p. 81)

Es sorprendente encontrar en las respuestas a las entrevistas realizadas los elementos vertidos por los autores en la forma de la problemática que tuvieron el alumnado con docentes. Así, en la segunda de las entrevistas realizada a estudiantes, ante la pregunta de “*Si tuviera que seguir el programa [PEER] en pie ¿Qué propondrías para que fuese más efectivo?*” Algunas de las respuestas fueron las siguientes:

“Coordinar mejor la carga de trabajo que los profesores dan a los alumnos por creer que por estar en casa tenemos todo el tiempo para dedicar a las clases”;

“... he tenido experiencias donde el maestro se olvida de las clases, solo envía trabajos para que los alumnos hagan todo y se expliquen la materia solos”;

“Más comunicación de la que hay”;

“Interacción de los profesores con los alumnos”;

“Los profesores deberían de ser más conscientes de las horas que pasamos frente a la computadora, por ser esta nuestra única herramienta de trabajo, deberían dejar solo los trabajos necesarios, porque la carga académica y el estrés es demasiado”.

Es por ello por lo que en el presente trabajo partimos de la premisa de que, si bien ha sido una constante en la historia de la humanidad el conflicto en la comunicación, en la actual era digital y con la penetración del entramado digital mundial, las IES, pero sobre todo los docentes deben de comprender, aceptar y conducir el proceso de enseñanza – aprendizaje hacia modalidades híbridas de aprendizaje, no dejar que sucedan, sino ser parte del cambio y conducirlo conjuntamente con estudiantes.

## 5. Modalidades educativas híbridas

El actual estado de comunicación humana es fundamentalmente digital, es decir, del total de personas con las que interactúa una persona, la menor proporción es solamente presencial (incluso dentro de un mismo espacio físico, como por ejemplo una reunión o clase presencial). Lo mismo ocurre y observamos en las escuelas aún presenciales 100 %, donde la comunicación digital más básica es el correo electrónico, pero hay una intensa comunicación por mensajería instantánea. En cuanto a elaboración de trabajos de investigación o tareas, el ir a la

biblioteca física es ya menos recurrente, los accesos a repositorios digitales de la propia institución u otros es lo más demandante.

Además, en cuanto a la educación institucionalizada, solo se ha atribuido al alumnado la búsqueda de información para tareas, capacitarse o profundizar en un tema o el uso de herramientas de recurso abierto. Sin embargo, docentes e investigadores de igual manera recurrimos a la búsqueda ya sea a través de bibliotecas virtuales o repositorios académicos diversos e incluso de la WEB abierta. Este hecho se acrecentó con el reciente confinamiento mundial. Todo lo cual denota que la investigación como la docencia es en modalidades mixtas o híbridas.

Ahora bien, como ya se ha señalado, la educación debe distinguirse en dos dimensiones de formalidad. Una la escolarizada, entendida como aquella que está inserta necesariamente en un programa institucional, que tiene delimitado un ciclo escolar con inicio y fin determinados y de los cuales se obtiene habitualmente una calificación. Otra es la educación no escolarizada por la cual debe entenderse que no está enmarcada en un calendario con inicio y fin previsto, puede o no estar inserta en una institución educativa (Torres y López, 2016). Esta última es la que, por ejemplo, encontramos en los cursos masivos en línea (*Masive Online Open Courses* [MOOCs]) que muchas IES ofrecen a su comunidad y fuera de ella y que habitualmente son cursos estructurados; pero existe una inmensa cantidad de cursos no estructurados que se encuentran al alcance de cualquier persona y que, como se mostró en los datos de INEGI México, entran incluso muchos de ellos en entretenimiento.

Pues bien, en cuanto a modalidades educativas escolarizadas, durante las últimas dos décadas se ha generado una polisemia (sino es que una polvareda) difícil de hacer confluír, entre sus nombres y definiciones: presencial, tradicional, remota, virtual, a distancia, *b-learning*, por solo nombrar algunas. Sin embargo, en todas ellas, son dos los elementos que están en juego, por analogía, en un péndulo: de tiempo y de espacio.

Por tiempo, se hace referencia a un proceso de enseñanza-aprendizaje síncrono o asíncrono, siendo el primero la reunión simultánea, esto es, al mismo tiempo, de dos o más personas o un grupo, ya sea de manera física-presencial o puede ser a distancia con conexión virtual en el momento. En cuanto al espacio, la referencia es si concurren en el mismo lugar físico o virtual. Así, se han definido, en general posibilidades en modalidad escolarizada con calendario formal y siendo parte de un programa de estudio. Podrá observarse en la tabla uno que se incorpora el elemento de mediación entendida como un tipo de participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje: (i) mediación digital cuando, como en las encuestas se reportó, el docente se apoya en recursos digitales, desde internet, aulas virtuales u objetos de aprendizaje desarrollados por él o medios de comunicación digitales; (ii) la mediación docente está en un abanico que va desde impartir clase hasta tutorías, dependiendo del modelo pedagógico.

**Tabla 1.** Escenarios de modalidad educativa escolarizada

Proceso de enseñanza-aprendizaje	Mediación		Espacio	Tiempo
	Digital	Docente		
<b>Presencial - Tradicional</b>	20 %	80 % Dirigida	Centro escolar	Síncrono
<b>Presencial Remoto (replica de lo presencial - tradicional)</b>	20 %	80 % Dirigida	Indefinido	Síncrono
<b>Semi-Presencial</b>	60-70%	30-40 % Tutoría	Mixto	Mixto
<b>A Distancia Digital</b>	100 %	Tutoría	Indefinido	Asíncrono

Fuente: Adaptación de Torres León y López Enríquez, 2016.

Las modalidades educativas no escolarizadas tienen las características del proceso de enseñanza-aprendizaje ubicado dentro del cuadro y renglón "A distancia digital", donde regularmente se omite la participación del docente, aunque pudiera existir algún tipo de tutoría.

Una manera importante de incidir en la mediación digital estructurada y con calidad en el proceso de enseñanza - aprendizaje es generar los objetos de aprendizaje abiertos a través de las licencias "*Creative Commons*". Dichos objetos, además de ser utilizados en los cursos de educación institucionalizada, están disponibles para repaso, preparación de exámenes o educación abierta, incluso egresados que desean recuperar un tema lo han podido hacer. En este sentido, muchas IES han implementado repositorios de objetos de aprendizaje, pero no se ha logrado una completa política de intercambio porque cada docente considera ciertos matices aludiendo la libertad de

cátedra. Para ello, se debe de partir del cambio de paradigma hacia querer plasmar el conocimiento docente en objetos de aprendizaje públicos, con la intención de contribuir a la educación para la vida y trascender fuera de las aulas físicas y la institución misma, en momentos donde existe un desbordamiento de materiales multimedia banales y sin contenido académico en Internet.

De esta manera, si bien en el cuadro anterior se tienen referencias muy encasilladas para efectos de presentación esquemática, en realidad todas están de manera dinámica interviniendo en el proceso educativo de una persona, ya sea que se encuentre inmerso en un programa educativo y la combine con formación o capacitación en diferentes áreas de interés con otras modalidades como cualquier persona que por la mañana asiste (síncrona o asíncronamente) a clases escolarizadas y más tarde a clases que, en las escuelas, se conocen como Educación Continua y que incluso pueden ser extraescolares.

De lo último expuesto, no deberá inferirse que daría lo mismo una educación escolarizada, inmersa en un plan de estudios, que aquella no escolarizada, si finalmente los temas y contenidos pueden ser encontrados en las redes digitales. Es importante que quede muy claro que la educación escolarizada provee no solo de habilidades o capacitación, sino una estructura de pensamiento y valores, que transmite tradición y cultura en el contexto histórico y social donde se desenvuelve. Por esto, la educación no escolarizada es una educación paralela y complementaria que, como acompañamiento a la primera, genera sinergia positiva en la persona que la combina. Por ello, es menester que la docencia escolarizada reconozca la necesidad de mediación digital, estructurada en el programa de formación académica ya que de hecho se encuentra presente, pero con contenidos tanto de excelente calidad como de muy mala, al grado que distorsiona tanto la información como el conocimiento.

Con base en lo anterior, por “modalidades híbridas” no solamente se hace alusión a la vinculación de modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de programas escolares, donde unas materias se dan presenciales, otras en línea y otras más semipresenciales. Además de ello, se debe de integrar, en todas ellas la mediación digital guiada por el programa académico. Es decir, que los programas de estudio por materia ya no solamente contengan el apartado de bibliografía obligatoria y complementaria, sino, además otro apartado de recursos asíncronos digitales que le acompañen, tanto creados por docentes (quizá en trabajo colaborativo) o como recursos elegidos para el programa en cuestión; además, todo ello, integrado en plataformas digitales como una condición de inclusión de estudiantes con problemas de conectividad o laborales. Esta demanda es señalada en las encuestas realizadas. De las más recurrentes son:

“Capacitación adecuada para los profesores que no se encuentren familiarizados con herramientas tecnológicas. Además, un mejoramiento continuo a las plataformas virtuales como CAMVIA [Moodle]”;

“Que los profesores graben sus clases”;

“Hablar con los maestros mayores, capacitarlos en tecnología...”;

“En esta clase el profesor era un adulto mayor que no sabía cómo usar *Zoom* y otras plataformas y que tenía poca paciencia para enseñar, nos hablaba de forma grosera...”;

“Se necesita poner especial atención a profesores mayores porque son los que más tienen problemas con la modalidad, a pesar de tener ayudantes no podía hacer muchas cosas, se necesita designar a alguien que los apoye todo el tiempo y les tenga paciencia”;

“Que exista una mayor regulación hacia los maestros y apoyos en el uso de TICs”.

A nivel de educación superior, son pocas las IES que dan capacitación pedagógica a los docentes o es, por lo regular, optativa. Por ejemplo, en las evaluaciones para su ingreso en la UAM-A, ya se espera que los concursantes tengan experiencia en docencia y no necesariamente cursos en pedagogía. En otras palabras, el docente, en la UAM-A, se forma como tal en la práctica, dando clases; lo que tiene es formación disciplinar y grados académicos. En relación con lo anterior, la edad promedio en la Universidad Autónoma Metropolitana es de 65 años, lo cual, en muchos casos es un problema de adecuación al uso de tecnología educativa como se ve en las opiniones anteriores de los alumnos encuestados.

De esta manera, con base en lo hasta aquí expuesto, la comunicación digital, superpone de manera imbricada los ámbitos laborales, sociales y familiares promoviendo la respuesta pronta (habitualmente emotiva) ante la percepción de cualquier signo o expresión; y restringe el tiempo de reflexión y de procesamiento de la información, todo lo cual lleva a plantear la necesidad de reflexionar en cómo se transmite información y conocimiento: (i) *¿Qué digo?* (contenidos), (ii) *¿a quién se lo digo?* (tipo de estudiantado), (iii) *para qué se lo digo?* (vínculo con el programa y plan de estudio), (iv) *¿dónde se lo digo?* (presencial o no presencial)? y finalmente (v) *¿cómo se lo digo?* (multimodalidad: el medio es también el mensaje (McLuhan y Fiore, 1969)). Estas preguntas cobran importancia para restaurar una comunicación significativa en la actual era digital, máxime en la docencia híbrida donde tanto profesores como estudiantes se ven expuestos, cuando establecen comunicación a distancia síncrona, en su privacidad sea por las cámaras, los ruidos, la música, imágenes congeladas, etc., de tal suerte que los significados del contexto de comunicación es equivalente a cuando en la escuela presencial se juzga por la vestimenta o calidad de los materiales de trabajo y estudio. Como se vio con Byung-Chul (2014) el acortamiento de distancia y con ello del tiempo está comprometiendo la calidad de la interacción social.

Data la problemática en la interacción social digital, derivado de la inmediatez de la información y la comunicación, es loable plantear la pregunta: ¿Hay alternativa para retomar el espacio y tiempo de procesamiento? Por supuesto, está al alcance de las IES, docentes y alumnado: los objetos de aprendizaje asíncronos, las plataformas digitales, entre otros, pero se deben conducir. Proveen al alumnado de recursos digitales asíncronos, una plataforma estructurada, configurada con base en el programa de estudio, una selección cuidadosa de recursos digitales adicionales provenientes de internet. Todo ello baja la angustia y la ansiedad de todos los actores al abrir la distancia y el tiempo en el proceso de enseñanza-aprendizaje; permite al estudiantado autorregular su tiempo y los momentos en que se acerca a un determinado conocimiento y repetirlo como repasar apuntes; permite al docente organizar contenidos, editar el o los mensajes a través de videos, podcast y similares. De esta manera, el encuentro síncrono entre docente y alumnado puede ser más centrado en temas prácticos, tipo de laboratorio o de uso de tecnologías específicas, pero también de temas que, por su complejidad, requieren mayor profundidad. Lo anterior acompañado de la permanente tutoría por el docente en lo que los autores hemos denominado cubículo virtual. Contrario a lo anterior, generar una comunicación entre docentes y estudiantes por medio de las aplicaciones (apps) de mensajería, entorpece la comunicación asertiva derivado de la necesidad de dar respuesta lo antes posible a preguntas lanzadas ya sea por el docente o el estudiantado.

Sin embargo, se requiere un compromiso de todos los actores involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje para conducir la actualización de dicho proceso y como tal, comprender que la modalidad híbrida no son cajones o carriles para cursar estudios en una u otra modalidad, sino que incluso, dentro de ellas, hay otra dimensión híbrida implicada (Bohm, 2008): enseñanza-aprendizaje mediada por recursos digitales y por la participación docente en un juego que tanto estudiantes como profesorado van actualizando acorde al perfil de los participantes y capitalizando aquel entramado digital y la red de información y conocimiento. Se requiere la institucionalización y valoración de esta intermediación con la finalidad de conducirla y generar los recursos digitales de calidad.

## **6. Retos para las modalidades educativas híbridas**

Debe quedar claro que en la modalidad híbrida está implicado, en el proceso de enseñanza - aprendizaje la educación presencial con la remota, y éstas se combinan con el uso de recursos multimedia (videos, podcast, libros electrónicos, repositorios con ejercicios, aulas virtuales, etc.), sin embargo, no se trata de solamente distribuir tareas entre una modalidad y la otra (como dejar trabajo a casa, pero ahora con internet). Es indispensable repensar la educación y desarrollar modelos de enseñanza y aprendizaje que capturen la atención y el interés de los estudiantes por aprender de maneras diferentes en cada una de estas modalidades (Galvis, 2018). El aula híbrida conlleva a el desarrollo y puesta en marcha de actividades que se desarrollan en línea dentro de una plataforma, donde interactúan en distintos tiempos y lugares docentes y dicentes a través de sesiones multimodales (Triyason y Kanthamanon, 2020).

En virtud de que el proceso de enseñanza - aprendizaje hoy en día ya es híbrido, esto es, está mediado tanto por la participación docente como por medios digitales en diferente proporción, la responsabilidad de tener una adecuada mediación académica es tripartita: instituciones educativas, docentes y estudiantes. En este caso nos referiremos a las Instituciones de Educación Superior.

Lo primero es ya no solo comprender, sino asumir y aceptar, que en los procesos de enseñanza-aprendizaje no todo se obtiene de lo que dice el profesor. Los alumnos se acercan a múltiples abrevaderos de información y conocimiento de diferente calidad, pero que no cumplen con un diseño expreso educativo (diseño instruccional), por muy buena intención que tenga de compartir lo que sabe un internauta o profesor (Acuña, 2021) (Torres Martín, 2016). Por ello, se debe propiciar la configuración de espacios virtuales de enseñanza-aprendizaje abiertos en tiempo y distancia para coadyuvar tanto en la formación disciplinar, como fuera de algún programa académico específico: la escuela abierta 24/7, el aula sin muros (McLuhan y Carpenter, 1974).

### **6.1. Responsabilidades de las instituciones de educación superior**

Las IES, desde inicios del presente siglo, comenzaron una acelerada instalación de infraestructura de comunicación digital y desarrollo de plataformas educativas, impulsaron la versión de los programas de estudio presenciales a modalidades virtuales, abierta y a distancia que contempló el uso de repositorios propios y algunos en intercambio, bibliotecas digitales y otras capacidades que condujeron a emitir convocatorias para el ingreso a programas de estudio en modalidad virtual y a distancia. De igual manera, se crearon lo que se conoció como las mega universidades con solo educación virtual y a distancia y una muy amplia matrícula educativa (cf. Matallana Kuan, 2010).

Sin embargo, pronto determinadas universidades que, con diversas modalidades presencial, virtual y/o a distancia para un mismo programa de estudio, comenzaron a compartir la infraestructura y los recursos digitales ya que la planta docente era la misma, de tal suerte que se fueron desvaneciendo las paredes entre diversidad de modalidades y en varios casos, como la Universidad Veracruzana, pronto migró hacia las modalidades mixtas.

A partir de la primera década del presente siglo se pueden observar IES que contemplan más las modalidades mixtas, entre programas de estudio.

La Universidad Autónoma Metropolitana, siguió el camino de conservar sus planes y programas de estudio en modalidad institucional presencial, pero apoyando el uso de plataformas o campus virtuales, bajo lo que denominó *b-learning* (que es identificada como híbrida). Sin embargo, dichas plataformas tienen estructuras disímiles por no haber una política institucional de mediación digital dirigida. Hasta años recientes se han comenzado a implementar programas de estudio en modalidades completamente virtuales y a distancia, pero en posgrados y poco menos en las licenciaturas. Incluso recientemente comenzó la Licenciatura en Administración en modalidad semipresencial, pero no ha implicado un trabajo conducido por la institución para estructurar los contenidos, de ahí que dicha modalidad se ha convertido en la presencial-remota, pero dejando al alumno que aprenda por sí mismo. La falta de conducción genera un caos como el que narra una de las alumnas entrevistadas:

... A partir del tercer trimestre ingresé en la modalidad semipresencial, sin embargo, inició la pandemia por COVID-19 y a la par se inició con las clases en línea. De inicio la modalidad me pareció buena, ya que solamente una vez a la semana tenía clases y en mi trabajo se me dio la “facilidad” de tomar clases desde la oficina, pero a la larga representó una serie de retos, ya que tomaba clases y trabajaba al mismo tiempo, por lo que muchas de las ocasiones, no prestaba la suficiente atención a las clases.

De esta manera, se volvió un mal hábito el estar en las clases sin prestar atención y entregar los trabajos conforme a los materiales presentados en el aula virtual, muchas de las ocasiones los exámenes los entregaba sin estar concentrada al 100% ya que prestaba más atención a las demandas que se me hacían en el trabajo, por lo que considero mi desempeño fue malo.

Aunado la falta de compromiso que estaba de mi parte, en varias de las ocasiones percibí apatía por parte de los profesores y del mismo grupo; los primeros parecían limitarse en los temas pues argumentaban que al ser semipresencial no podían abarcar todos los temas y daban de manera rápida los temas sin profundizar del todo y el grupo a su vez no externaba dudas y daba por entendido todos los temas.

Desde mi perspectiva se empezaron a volver un tanto condescendientes con los alumnos, ya que en el grupo se llegaban a quejar de los profesores que “exigían mucho” y no se adaptaban a los tiempos de quienes trabajaban, por lo que accedían a dar más tiempo para las entregas u ofrecer otras alternativas bajando los niveles de exigencia, como si “cedieran” al “capricho” de los estudiantes.

Esta situación me causo conflicto, ya que considero, al estar en un nivel de educación superior debemos de empezar a formarnos y comportarnos como profesionales, ya que en el ámbito laboral no por una queja o capricho van a bajar las exigencias de la empresa, por lo que esto se vuelve una especie de ensayo para ser responsables y no solo simular serlo. De alguna manera, siento que como institución se han brindado estas facilidades para que no desertemos, pero creo puede ser perjudicial por no forjar un sentido de profesionalismo y dejar que pasemos sin haber adquirido los conocimientos adecuados.

Para que lo anterior no sea recurrente, las IES deberán adecuar lo que los autores antes señalados apuntan: repensar todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, no para una modalidad, sino para todas y al mismo tiempo: un modelo híbrido. Con base en Acuña (2021) y Torres (2016), el diseño instruccional estandarizado e institucional es fundamental, lo que significa que, entre otros, todo estudiante, al usar cualquier recurso digital del mismo Plan de Estudio, debería de poder navegar con una interfaz estándar. El esfuerzo institucional consiste en conducir el proceso para que: (i) toda materia, curso o unidad de enseñanza aprendizaje opere con una plataforma virtual; (ii) sean adecuados los programas y planes de estudio incorporando en cada tema o subtema la especificación de la mediación docente y digital (syllabus); (iii) en la medida de sus posibilidades (sobre todo las IES públicas) ampliar y robustecer la infraestructura de comunicación adecuada que dé conectividad permanente y con soporte a caídas de la red. Ciertamente existen muchas más medidas colaterales a las enunciadas, pero el objetivo es que las IES tomen la conducción del desarrollo de capacidades y no dejarlas de manera optativa al docente.

## 6.2. Responsabilidades docentes

A partir de las encuestas realizadas se identificaron diversas áreas de oportunidad, pero todas ellas rondan en torno a un solo factor: la comunicación con los elementos que antes se han señalado y que nos llevan a una reflexión del momento actual: con base en lo que señalan McLuhan y Fiore (1969) –“El medio es el mensaje”–, incorporar en los medios digitales el discurso con un lenguaje inclusivo, con tolerancia y empatía, aprovechando las tecnologías para generar los objetos de aprendizaje con calidad académica e institucional que facilite el uso de los mismos, con independencia de la materia y el profesor en turno.

Esto no puede desarrollarse solo, debe de existir la voluntad promovida y apoyada por políticas institucionales ya que las cargas tanto docentes como de investigación dificultan el desarrollo con calidad. Y para ello, debe de instaurarse un equipo institucional para el desarrollo de recursos digitales basados en el desarrollo instruccional que, además de cumplir con estándares apropiados al contenido, deban de ser validadas no por un profesor sino por colectivos de profesores. Así pues, que se desarrollen, en la medida de lo posible por materia o tema y no

por docente, generando un repositorio de objetos digitales colocados a la disposición cual biblioteca digital. En este esfuerzo la IES debe de proveer aquel equipo que permita al docente supervisar dicho desarrollo y puesta en marcha para que lo incorpore en su docencia.

### 6.3. Responsabilidades del alumnado

De las mismas encuestas enunciadas se desprende el apartado de autorregulación, en el sentido de que es necesario que al alumnado se le enseñe a tomar el control de sus tiempos de estudio y preparación, gestionando su privacidad y la comunicación en redes sociales, fortaleciendo con educación paralela y complementaria la autoestima de tal manera que no dependa del reconocimiento en redes sociales o esté supeditado al *like* de sus publicaciones, incluso en docencia. De igual manera, el trabajo colaborativo presencial y virtual entre alumnado debe de ser considerado primordial ya que prepara para el desempeño laboral dado que en las organizaciones está igualmente vinculada la interconectividad

El elemento central de la autorregulación es marcar los espacios que permite la ubicuidad: “de nada sirve que estés aquí (física o virtualmente) si estás allá” (Ruiz, 2021). Es decir, ahí donde está el foco atencional está la persona, de tal manera que aprendan a gestionar la inmediatez de la comunicación virtual con la distancia psicológica que permite abrir el espacio (tomar distancia) para el procesamiento de información y conocimiento. Del mismo modo la alteridad de roles y responsabilidades es fundamental. Por un lado, identificación de que la persona no es un rol y por ello debe gestionar las responsabilidades, no huir de ellas, lo que le lleva a administrar la asignación del esfuerzo y energía de manera colaborativa, comprendiendo que el esfuerzo individual es loable, pero la mirada colectiva es fundamental en la sociedad del conocimiento hacia una sinergia positiva.

Pero nuevamente son la IES la que debe de ofertar estos cursos de educación continua donde se coloque al centro al estudiante, no sus habilidades para el trabajo, sino la persona para que, a partir de su autoconocimiento, lleve a cabo su conducción racional, motriz y emocional.

## 7. Conclusiones

Las fuentes principales de transmisión de conocimientos: tradición, moda y cultura, son la familia, la escuela y la sociedad, por ello, la educación nunca ha sido exclusiva de lo que se imparte en las aulas. Sin embargo, la escuela con mayor o menor grado de institucionalización es una fuente importante de transmisión de tradiciones socioculturales en el contexto social e histórico en que se encuentren, pero también, de habilidades y competencias para el trabajo.

Como señala McLuhan y Powers (2020) la educación a distancia inicia con los primeros manuscritos o libros que llevan al individuo a leer en sus tiempos, pero sobre todo a los autores a llegar a un número muy grande de lectores. En la actual era digital el alcance es global.

La interconectividad digital, soportada en la infraestructura del entramado digital que penetra a todos los rincones de la vida social (a través del *smartphone*): el trabajo, el hogar, la escuela, la vida social, diluye sus muros: se trabaja en el ambiente familiar, se mantiene comunicación social en el trabajo, y en el aula escolar; tanto docentes como alumnos, en mayor o menor medida están pendientes de mensajes y llamadas, por decir lo menos; el alumnado comparte trabajos de manera electrónica con sus equipos; el docente les señala la bibliografía y estudiantes buscan y descargan el libro de internet, mandan mensajes a profesores, suben trabajos escolares a las aulas o por lo menos lo mandan por correos. La vida cotidiana es fundamentalmente digital: donde la presencia personal está mezclada con la virtual que diluye la distancia y con ello el tiempo, dando paso a perturbaciones psicológicas por falta de espacio, sentirse abrumado en lo que se denomina y señalamos como la Aldea Global de McLuhan y Powers (2020).

En este entorno digital, es insostenible el constructo de la escuela tradicional con aulas en donde se imparte conocimiento. Debemos dar paso a el aula híbrida (presencial y/o virtual) donde, a partir de un programa de estudios y contenidos específicos, se orquesta el acceso a los recursos que acompañan el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya no solo libros, sino toda clase de objetos digitales.

En este contexto es indispensable no dejar que solo las cosas sucedan conforme el docente pueda o quiera o incluso manifestar rechazo y resistencia, se debe dirigir el proceso en el cual la educación está dentro y fuera de las aulas, las cuales precisamente son físico-virtuales. Para ello, las IES tienen un papel fundamental en instalar el soporte de lo que se podría concebir como fábrica de objetos de aprendizaje para que los docentes dejen sus contenidos y se digitalicen con metodologías de diseño instruccional aprobado por la misma Institución. Esta ha sido la experiencia de los autores que suscriben el presente estudio a través de estudiantes en servicio social o ayudantes, sin embargo, no cuenta con estándares institucionales y solo es para cada profesor que lo desea hacer.

Por último, el paradigma de las modalidades educativas ya no son cajones de referencia a presencial, virtual y/o a distancia, además de la mezcla entre ellas en un solo programa de estudio, se ven impactadas por la transversalidad de la mediación digital que se impone en la sociedad del conocimiento y por ello devienen en modalidades educativas híbridas por la mediación docente presencial (síncrona) y por la mediación digital (asíncrona), donde ambas tienen un espacio difuso: ubicuidad y alteridad.

## Referencias

- Acuña, M. (26 de diciembre de 2021). *Evaluando calidad en los Recursos Educativos Digitales*. <https://tinyurl.com/yz72d3tn>
- Avendaño, G., y Meneses, C. (2018, 1 de enero). *Desentramando la Industria 4.0, una oportunidad para México*. PT México. <https://tinyurl.com/284kutzf>
- Bohm, D. (2008). *La Totalidad y el orden implicado*. Kairós.
- Byung-Chul, H. (2014). *En el enjambre*. Herder.
- Castells, M. (1997). *La era de la Información: Economía, sociedad y cultura*. Alianza.
- Castells, M. (2006). *La sociedad red: Una visión global*. Alianza.
- Coleman, H. (2021, junio 21). ¿Cómo la pandemia por COVID-19 cambió la industria de la educación para siempre? Tecnológico de Monterrey. <https://tinyurl.com/zyzj2zyh>
- De Seta, L. (2017, marzo 22). 5 distinciones de la mente emocional. Dos Ideas. Personas y software. <https://tinyurl.com/3st7p5ea>
- Galvis Panqueva, A. H. (2018). Oportunidades y retos de la modalidad híbrida en educación superior. *Conference: Conferencia Internacional de Ambientes Virtuales de Aprendizaje Adaptativos y Accesibles, CAVA*. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana.
- García Allen, J. (2015, 21 de junio). Síndrome FOMO: sentir que la vida de los demás es más interesante. <https://psicologiymente.com/clinica/sindrome-fomo>
- INEGI. (2021). *Comunicado de prensa núm. 352/21*. INEGI. <https://tinyurl.com/2p8vkbrd>
- INEGI. (2021). *Encuesta para la Medición del Impacto COVID-19 en la Educación*. INEGI. <https://www.inegi.org.mx/investigacion/ecovided/2020/>
- McLuhan, M. y Carpenter, E. (Eds.) (1974). *El Aula sin Muros*. Laila.
- McLuhan, M. y Fiore, Q. (1969). *El Medio es el mensaje*. Paidós.
- McLuhan, M. y Powers B. R. (2020). *La aldea global: Transformaciones en la vida y los medios de comunicación mundiales en el siglo XXI*. Gedisa Editorial.
- Matallana K., O. (2010). Las megauniversidades en el mundo. *Revista de Investigaciones UNAD*, 9(3). DOI <https://doi.org/10.22490/25391887.725>
- Ruiz S., A. (2021, 5 de marzo). *El conocimiento de uno mismo „conferencia“*. Instituto de Semiología de la Vida Cotidiana. México. <https://tinyurl.com/mrx8pvmb>
- Saavedra Jaramillo de Sedamano, M. J., Saavedra Jaramillo, C. C., Medina Sotelo, C., Sedamano Ballesteros, M. A., & Saavedra Jaramillo, D. I. (2022). Aulas híbridas: la nueva normalidad de la educación superior. *Revista de Investigación Apuntes Universitarios*, 162-178. doi:<https://doi.org/10.17162/au.v12i2.1044>
- Scolari, C. (2022, abril 13). *YouTube, una forma alternativa de educación para los adolescentes*. El Mundo. <https://tinyurl.com/yy2fr586>
- Torres León, M. y López Enríquez, C. (2016). Modalidades, sistemas y opciones educativas en México, ¿es posible un acuerdo de bases conceptuales? En Zubieta G. J. y Claudio R. V. (Coords.) *La Educación a Distancia en México. Una nueva realidad universitaria* (pp. 17-32). UNAM
- Torres Martín, J. M. (2016). Aspectos básicos para una enseñanza e-learning de calidad en la Educación Superior. En *3C TIC: Cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC*, 8-32. doi:<http://dx.doi.org/10.17993/3ctic.2016.53.8-32/>
- Triyason, T., Tassanaviboon, A., & Kanthamanon, P. (julio de 2020). Hybrid Classroom: Designing for the New Normal after COVID-19 Pandemic. *ACM International Conference Proceeding Series.*, 1-8. doi:<https://doi.org/10.1145/3406601.3406635>
- UNESCO. (1998a). *Aprendizaje abierto y a distancia*. UNED. <https://tinyurl.com/mr2epky>
- UNESCO. (1998b). *Declaración mundial sobre la Educación Superior (ES) en el siglo XXI: Visión y acción y marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la Educación Superior*. UNESCO. <https://tinyurl.com/2p8svvsm>
- UNESCO. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. Informe mundial UNESCO. <https://tinyurl.com/yckj4sfr>