

Cursos presenciales versus cursos virtuales en época de pandemia. Experiencia de aprendizaje para la educación superior

Hilda Vidalia González-Sandoval¹
Alicia Almanzar-Curiel²
Luis Rogelio Valadez-Gill³
Francisco Alberto Monroy-Luna⁴

Cómo citar este artículo / To reference this article / Para citar este artículo: González-Sandoval, H. V., Almanzar-Curiel, A., Valadez-Gill, L. R. y Monroy-Luna, F. A. (2022). Cursos presenciales versus cursos virtuales en época de pandemia. Experiencia de aprendizaje para la educación superior. *Revista UNIMAR*, 40(1), 185-201. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar40-1-art10>

Fecha de recepción: 29 de junio de 2021
Fecha de revisión: 15 de septiembre de 2021
Fecha de aprobación: 19 de octubre de 2021

Resumen

El documento destaca el impacto que deja el encierro en los estudiantes, en el proceso de aprendizaje en los cursos virtuales a distancia establecidos en la Universidad de Guadalajara, México, provocado por la emergencia de salud derivada de la pandemia COVID-19. En un estudio de caso se identifica el impacto en educación y salud en estudiantes que vivieron la transición repentina de cursos presenciales a cursos virtuales desde su hogar; se trata de una investigación cuantitativa aplicada a una muestra conformada por 36 estudiantes de la Licenciatura en Diseño para la Comunicación Gráfica. Los resultados muestran la pertinencia de la modalidad educativa presencial; no significa un desplazamiento de los cursos virtuales (en línea) mientras las localidades cuenten con redes de internet eficientes y económicamente accesibles, las familias tengan la tecnología y existan programas educativos que posibilitan la implementación de cursos virtuales, en modo híbrido.

Palabras clave: Confinamiento; pandemia; aprendizaje virtual; aprendizaje presencial.



Artículo producto de la investigación 'La pertinencia de la formación presencial en el contexto de una educación virtual', iniciada el 1 de enero de 2020, concluida el 30 de mayo de 2021 en el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño de la Universidad de Guadalajara, México.

¹Magíster en Educación Ambiental. Docente titular, Departamento de Representación del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño, Universidad de Guadalajara. E-mail: vidalia.gonzalez@academicos.udg.mx [ORCID](#) [Google](#)

²Magíster en Historia de la Arquitectura Mexicana. Docente Titular, Departamento de Ciencias Sociales del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, México. E-mail: alicia.almanzar@academicos.udg.mx [ORCID](#) [Google](#)

³Magíster en Historia de la Arquitectura Mexicana. Docente titular, Departamento de Representación del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño. E-mail: rogelio.valadez@academicos.udg.mx [ORCID](#) [Google](#)

⁴Licenciado en Derecho. Profesor, Sistema de Educación Media Superior. [ORCID](#)

Face-to-face courses versus virtual courses in times of pandemic. A learning experience for higher education

Abstract

The document highlights the impact that confinement leaves on students, on the learning process in virtual distance courses established at the University of Guadalajara, Mexico, caused by the health emergency derived from the COVID-19 pandemic. In a case study, the impact on education and health in students who experienced the sudden transition from face-to-face courses to virtual courses from their home is identified, it is quantitative research applied to a sample consisting of 36 students of the Degree in Design for Graphic Communication. The results show the relevance of the face-to-face educational modality, it does not mean a displacement of virtual courses (online) as long as the localities have efficient and economically accessible internet networks, families have the technology, and there are educational programs that make possible the implementation of virtual courses, in hybrid mode.

Keywords: Confinement; pandemic; virtual learning; face-to-face learning.

Cursos presenciais versus cursos virtuais em tempos de pandemia. Experiência de aprendizagem para a educação superior

Resumo

O documento destaca o impacto que o confinamento deixa sobre os alunos, o processo de aprendizagem em cursos virtuais a distância, instituídos na Universidade de Guadalajara, no México, em decorrência da emergência sanitária derivada da pandemia COVID-19. Em um estudo de caso, identifica-se o impacto na educação e saúde de alunos que vivenciaram a transição repentina de cursos presenciais para cursos virtuais a partir de casa, trata-se de uma pesquisa quantitativa aplicada a uma amostra de 36 alunos do Bacharel em Design pela Comunicação Gráfica. Os resultados mostram a relevância da modalidade de ensino presencial, que não significa um deslocamento dos cursos virtuais (online) desde que as localidades tenham redes de internet eficientes e economicamente acessíveis, as famílias tenham a tecnologia e existam programas educacionais que possibilitar a implementação de cursos virtuais, na modalidade híbrida.

Palavras-chave: Confinamento; pandemia; aprendizagem virtual; aprendizagem presencial.

1. Introducción

En el contexto de la revolución tecnológica vinculada con la producción, distribución y empleo laboral, la formación de competencias digitales se incorpora a los planes de estudio de las universidades. "En los últimos años se ha apostado a una transición de la educación presencial, a una modalidad educativa virtual, por las ventajas ofrecidas a las instituciones educativas" (Cabero-Almenara, 2004, p. 36):

- Elimina las barreras espacio-temporales entre profesor y estudiante.
- Flexibiliza la enseñanza.
- Amplía la oferta educativa para el estudiante.
- Favorece el aprendizaje cooperativo y el autoaprendizaje.
- Individualiza la enseñanza.
- Potencializa el aprendizaje a lo largo de toda la vida.
- Brinda interactividad e interconexión de los participantes en la oferta educativa.
- Facilita la adaptabilidad de los medios y necesidades y características de los sujetos.
- Ayuda a comunicarse e interactuar con su entorno, a los sujetos con necesidades educativas.

En el proceso de transformación de la educación tradicional a una digitalizada en las universidades, en el año 2020 se gesta un cambio abrupto con el cierre de escuelas, motivo de la emergencia sanitaria por la pandemia COVID-19. Según la UNESCO y el Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe IESALC (2020b), más de 1.576.021.818 estudiantes se encuentran fuera de la escuela en todo el mundo; de ellos, más de 160.000.000 corresponden a estudiantes de América Latina y el Caribe. Como consecuencia para detener la rápida propagación del COVID-19, las universidades volcaron su mirada a la educación a distancia en su modalidad virtual. Ordorika (2020), por su parte, sostiene que:

De la noche a la mañana, escuelas y universidades del mundo cerraron sus puertas, apresurándose a desplegar soluciones de educación a distancia para asegurar la continuidad pedagógica [...] con ausencia de planes de contingencia para enfrentar el cambio del modelo presencial al modelo educativo a distancia. (p. 3)

La UNESCO y el IESALC (2020a) informan sobre la influencia de la pandemia en los estudiantes, profesorado, personal no docente, políticas públicas a nivel superior, así como las respuestas institucionales ante la pandemia; en el documento establecen:

En general, no parece que el cambio de modalidad haya sido recibido muy positivamente. Parte de la desafección proviene de que el contenido que se ofrece nunca fue diseñado en el marco de un curso de educación superior a distancia, sino que intenta paliar la ausencia de clases presenciales con clases virtuales sin mayor preparación previa. (p. 16)

En México, el cierre de los centros educativos se realiza después de que hiciera lo propio, la mayoría de países en el mundo. El 14 de marzo de 2020, el Consejo Nacional de Autoridades Educativas (Conaedu) emitió las 'Disposiciones del sector educativo ante coronavirus (COVID-19)', las cuales fueron adaptadas para los distintos niveles del sistema educativo. En el caso de la educación superior, el documento se tituló 'Lineamientos para las Instituciones Públicas de Educación Superior' y fue comunicado por la Subsecretaría de Educación Superior en varias reuniones, entre ellas, la organizada por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) el 19 de marzo; los lineamientos estimaban el retorno a clases en abril de 2020; proponían la continuidad de educación en línea y recomendaban acciones para garantizar sana distancia y otras medidas de protección. En el marco del Consejo Nacional de Autoridades Educativas, la ANUIES (2020) acordó seguir esos lineamientos; sujetan el retorno a clases al semáforo epidemiológico de los estados; preparar las instalaciones para la presencia de estudiantes y docentes y, asegurar la vacunación del personal (Rodríguez, 2021).

En particular, la educación superior en la Universidad de Guadalajara, México, como en otras universidades públicas del país, la pandemia del coronavirus COVID-19 tomó por sorpresa a autoridades escolares, profesores y alumnos. En un acto de responsabilidad compartida, la casa de estudios suspendió clases a partir del día 17 de marzo de 2020, con el objeto de evitar contagios en la comunidad universitaria y sus familias, siendo una decisión repentina, dado que, las autoridades universitarias y los profesores no estábamos preparados para hacer frente a las nuevas exigencias de aprendizaje en un contexto de aislamiento que se ha prolongado al año 2021. Los docentes fuimos introducidos a una modalidad digital, sin contar con la capacitación en diseño de estrategias didácticas para una educación a distancia en su modalidad virtual; el paso a los cursos virtuales (en línea) no correspondió a un cambio de estrategias pedagógicas, sino a una adecuación de los programas educativos que se venía impartiendo en cursos presenciales.

En una modalidad a distancia con notorias deficiencias pedagógicas, los centros educativos de la Universidad de Guadalajara, México, son substituidos por las casas de los profesores y las de los alumnos, con los costos económicos que para ellos implica; desaparecen las áreas de interacción de alumnos y de docentes, para pasar a interactuar en plataformas virtuales, permaneciendo horas frente a una computadora. En confinamiento, profesores y alumnos tratamos de dar continuidad a los cursos, buscando rescatar el ciclo escolar; transitamos a un modelo en el que fuimos adaptándonos y adecuando el proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo los educandos los principales afectados, al pasar de un aprendizaje presencial a un contexto de aprendizaje digital.

Cobra importancia el trabajo de Lloyd (2020), quien expone los factores que condicionan el acceso a una educación de calidad en línea, en los siguientes términos: "la clase social, la raza, la etnia, el género, la ubicación geográfica y el tipo de institución al que pertenecen" (p. 115). Precisa que no todos los estudiantes y profesores tienen las condiciones para poder trabajar en la modalidad educativa en línea; considera no solo el hecho de contar con los medios y recursos, sino también, de saber utilizarlos, siendo un reto para alumnos y profesores el uso, manejo y acceso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), las

Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) y las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP).

En México, de acuerdo con datos de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH), realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en colaboración con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), se observa:

El 76,6 % de la población urbana es usuaria de Internet, mientras que en la zona rural la población usuaria se ubica en 47.7 por ciento y, aunado a esto, solo el 44.3 % dispone de computadora en sus hogares.

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 por ciento. Las principales actividades de los usuarios de Internet en 2019 correspondieron a entretenimiento (91.5 %), obtención de información (90.7 %) y comunicarse (90.6 por ciento). (p. 1)

En la modalidad virtual, el costo del servicio de internet es por cuenta de profesores, padres de familia y/o alumnos, cuya calidad en el servicio depende de la solvencia económica y del acceso a la compra de equipo de cómputo actualizado, difícil de acceder ante la crisis económica y del empleo o actividad laboral derivada por el cierre de empresas y establecimientos en el estado de Jalisco, México, con las consecuentes fallas del servicio de internet, de las plataformas educativas y del equipo de cómputo que se cuenta en casa. En el informe de políticas de las Naciones Unidas (UN, 2020), realizado en el mes de agosto, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció que, entre los estudiantes más vulnerables, hay alumnos con menos competencias digitales, con un menor acceso a la conectividad y al equipo informático necesario para utilizar las soluciones de educación a distancia puestas en práctica durante el cierre de escuelas.

En los sistemas educativos más frágiles, esta interrupción del año académico tendrá un efecto desproporcionadamente negativo en los alumnos más vulnerables: aquellos que tienen unas condiciones limitadas para

que la continuidad del aprendizaje en el hogar sea posible. La presencia de esos alumnos en el hogar también puede complicar la situación económica de los padres, que deben encontrar soluciones para cuidar de ellos o compensar la pérdida de las comidas en la escuela. (Naciones Unidas, 2020, p. 7)

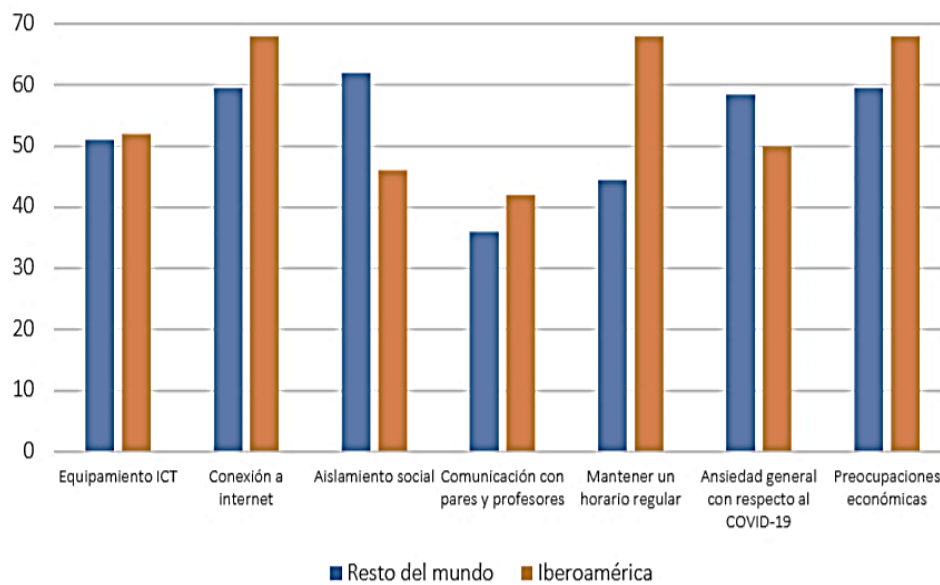
Referente a lo anterior, el presente artículo muestra los resultados respecto al impacto generado en los estudiantes, la modalidad educativa virtual en confinamiento y la afectación en la salud mental. La metodología parte del paradigma cuantitativo de tipo descriptivo; en su diseño se considera los datos de la encuesta realizada por la UNESCO y el IESALC (2020c) a las cátedras UNITWIN, al dar cuenta de los principales problemas que atraviesan los jóvenes de América Latina por el confinamiento.

Rev. Unimar
 e-ISSN: 2216-0116
 ISSN-L: 0120-4327
 DOI: https://doi.org/10.31948/Rev.unimar

Revista
UNIMAR

Figura 1

Principales dificultades de los estudiantes de educación superior durante la pandemia según las cátedras UNESCO



Fuente: UNESCO e IESALC (2020c, p. 15).

2. Metodología

El estudio de caso analizó las condiciones bajo las cuales desarrollan el aprendizaje los estudiantes en la modalidad educativa a distancia-virtual, toda vez que tuvo como objetivo, conocer el impacto en educación y salud en aquéllos que vivieron la transición repentina de cursos presenciales a cursos virtuales desde su hogar, en los ciclos escolares semestrales 2020-A, y 2020-B (febrero a junio, agosto a diciembre de 2020), en la Licenciatura de Diseño para la Comunicación Gráfica del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño perteneciente a la Universidad de Guadalajara, México. En lo particular se indagó:

- El acceso de los estudiantes a las tecnologías y plataformas requeridas para la modalidad educativa virtual en su hogar.
- Las condiciones como se genera el aprendizaje.
- Las afectaciones en la salud mental.
- El interés por la modalidad presencial.
- El interés por la modalidad virtual.

El diseño de la investigación se ajustó al paradigma cuantitativo, desde la perspectiva planteada por Auguste Comte (1798 – 1857) y Emile Durkheim (1858 – 1917) (citados por Vega-Malagón et al., 2014), quienes:

Proponían que el estudio sobre los fenómenos sociales requería ser científico; es decir, susceptible de ser adquirido a través de la aplicación del método científico y sostenían que todos los fenómenos podían ser medidos; a esta corriente se le llamó Positivismo, la piedra angular de la ciencia; según el positivismo, es el dato (observable, positivo). (p. 524)

En cuanto a la investigación educativa, se abordó desde el comportamiento social “consistente en realizar mediciones y predicciones exactas del comportamiento regular de grupos sociales, buscando los hechos o causas de los fenómenos sociales con independencia de los estados subjetivos de los individuos” (Taylor y Bogdan, 1986, citados por Gutiérrez, 1996, p. 15).

Estos planteamientos posibilitan el análisis del fenómeno educativo, ofreciendo datos de la realidad educativa en el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño de la Universidad de Guadalajara. En el caso que nos ocupa, la investigación consideró las condiciones como generan el aprendizaje los alumnos, en un contexto educativo a distancia-virtual improvisado y en confinamiento, derivado de la emergencia sanitaria COVID-19, motivo por el que se adoptó la investigación descriptiva-explorativa. La muestra fue por conveniencia, por su costo reducido y su efectividad en grupos pequeños; se circunscribió a estudiantes que cursaron los ciclos escolares 2020A y 2020B (febrero a junio, agosto a diciembre de 2020) en la Licenciatura en Diseño para la Comunicación Gráfica y vivieron la experiencia de transitar del modelo educativo presencial al modelo digital a partir del 17 de marzo de 2020, siendo las variables de estudio:

- Grupo de edad.
- Condiciones en el aprendizaje.
- Condiciones tecnológicas.
- Conectividad de internet.
- Interacción entre alumnos.

- Interacción con profesores.
- Interés por cursos en línea.
- Estado emocional en los alumnos.

Considerando lo definido por Hernández et al., (2014), “el instrumento de medición es aquel que registra datos observables que representan verdaderamente los conceptos o las variables que el investigador tiene en mente” (p. 276). La recolección de datos fue la encuesta semiestructurada, que consistió en 18 preguntas abiertas y cerradas, distribuida y aplicada a través de la plataforma *Classroom* en el apartado ‘Trabajo de Clase’, tarea ‘Evaluación del aprendizaje en casa’, en los cursos de Fotografía en Color y, Proyectos Fotográficos. La encuesta fue difundida a estudiantes de los semestres segundo, sexto y séptimo que aceptaron participar, quienes incorporaron la respuesta en la mencionada tarea, al garantizar su anonimato. La encuesta estuvo disponible en un periodo de dos semanas, del 9 al 20 de noviembre del año 2020.

En la recogida de la muestra se utilizó la técnica estadística descriptiva, para lo cual se diseñó una matriz en hojas de Excel que permitió organizar las respuestas del cuestionario, categorizándolos por afinidad, para su análisis comparativo, interpretación, descripción y representación en cuadros comparativos.

3. Resultados

Los resultados evidencian el contexto formativo en confinamiento de los estudiantes desde el aportado en 18 preguntas semiestructuradas. En cuanto a la edad promedio, la distribución por rangos de edad (Tabla 1) muestra el grupo de mayor concentración con edad de 21 años de edad (50 %) y dos grupos minoritarios con edad de 20 años (33,33 %) y 19 años de edad (11,66 %).

Tabla 1
Distribución de alumnos por grupo de edad

Rango de edad	No.	%
21 años de edad	18	50
20 años de edad	12	33,33
19 años de edad	6	16,66

Respecto a la pregunta: ¿Cuentas con internet en tu casa?, la distribución de las respuestas en la Tabla 2 muestra las desigualdades en la modalidad educativa virtual; tres cuartas partes de los alumnos cuentan con servicio de internet, siendo el resto de ellos, quienes tienen problemas en cursar su profesión de manera virtual, ante la carencia de servicio de internet, solventando esta deficiencia con teléfonos celulares.

Tabla 2
Servicio de Internet

	No.	%
Cuentan con servicio de internet en casa	28	77,77
No cuentan con servicio de internet en casa	6	16,66
No cuentan con internet en la localidad donde habitan	2	5,55
Los alumnos informan tomar sus clases en el teléfono celular		

En cuanto a las preguntas: ¿En dónde tomas las clases virtuales?, ¿Cuentas con privacidad?, ¿Cuáles son las interrupciones más frecuentes durante tus clases?, se observa la carencia de espacios destinados a su formación (Tabla 3); la mayoría de los alumnos carece de privacidad al compartir sus habitaciones y las áreas comunes con su familia (sala, comedor, cocina, área de trabajo), con las consecuentes interrupciones en sus horas/clase (Tabla 4). Cabe destacar que, es una minoría la que recibe su clase en su recámara o en un estudio, sin compartir con otros el área física; son jóvenes con posibilidad económica familiar para contratar un servicio de internet de capacidad amplia y contar con habitaciones privadas en sus viviendas. Las tablas 3 y 4 ejemplifican la distribución por áreas físicas, porcentajes de privacidad y de interrupciones en las clases virtuales.

Tabla 3
Área física de las clases virtuales vs. privacidad

Lugar	No.	%	Privacidad	No.	Privacidad	No.	Motivo
Mi recámara	17	47,22	Sí	5	No	12	Ruido; comparto mi recámara.
La sala	4	11,11	Sí	2	No	2	Ruido; área de uso común.
El comedor	8	22,22	Sí	3	No	5	Ruido; área de uso común.

El estudio	2	5,55	Sí	2	No	0	
La cocina	1	2,77	Sí	0	No	1	Ruido; área de uso común.
Trabajo	4	11,11	Sí	0	No	4	Ruido; área de uso común.
Total	36	99,98		12		24	

Tabla 4

Interrupciones en clases virtuales

Familiares y ruido exterior				Interrupciones por fallas de Internet			
Lugar	No.	No.	%	Lugar	No.	No.	%
Recámara	Nunca	14	38,90	Recámara	Nunca	7	19,44
	Pocas	3	8,33		Pocas	8	22,23
	Frecuentes				Frecuentes	2	5,55
El comedor	Nunca			El comedor	Nunca		
	Pocas	4	11,11		Pocas	3	8,33
	Frecuentes	3	13,9		Frecuentes	5	13,9
Sala	Nunca	1	2,78	Sala	Nunca	1	2,78
	Pocas	1	2,78		Pocas		2,78
	Frecuentes	2	5,56		Frecuentes	3	13,9
El estudio	Nunca	2	5,55	El estudio	Nunca	1	2,78
	Pocas				Pocas	1	2,78
	Frecuentes				Frecuentes		
La cocina	Nunca			La cocina	Nunca		
	Pocas				Pocas		
	Frecuentes	1	2,78		Frecuentes	1	2,78
Trabajo	Nunca			Trabajo	Nunca	0	0
	Pocas				Pocas	1	2,78
	Frecuentes	4	11,11		Frecuentes	3	13,9
Total	Interrupciones	18	66	Total	Interrupciones	29	80,55

En cuanto a la pregunta: ¿Tienes problemas tecnológicos y de conectividad?, la Tabla 5 representa la distribución de equipo de cómputo y de servicio de conectividad al internet desde el hogar de los alumnos. Es notoria la relación entre el equipo de cómputo y las fallas de internet y, una

desigualdad en lo que se refiere a alumnos con la capacidad económica familiar para adquirir equipo de actualidad con capacidad para correr cursos virtuales y programas de diseño virtuales. Cabe hacer mención que cuatro de los alumnos encuestados presentan problemas económicos, viéndose imposibilitados en cambiar su equipo de cómputo y en contratar servicio de internet de mayor capacidad; utilizan el teléfono celular para tomar sus cursos, con la consecuente carga de trabajo después de clase y costo económico.

Tabla 5
Problemas tecnológicos y de conectividad

Computador			Conectividad Internet					
Capacidad	No.	%	Velocidad	Fallas	No.	%	Usuarios	No.
Baja	9	25	Baja	Nunca	0		1	2
				Poco	3	8,2	1-2	6
				Frecuente	17	47,3	3-5	3
Media	21	58	Media	Nunca	0		1	2
				Poco	10	27,5	1-2	2
				Frecuente	0		3-5	
Alta	6	17	Alta	Nunca	6	17	1	3
				Poco	0		1-2	2
				Frecuente	0		3-5	

En cuanto a la indicación 'Describe los problemas durante tu aprendizaje virtual en el ciclo escolar 2020 A y B', la distribución de las respuestas en la Tabla 6 evidencia ser un proceso de aprendizaje deficiente; muestra los principales problemas presentados que, indiscutiblemente, vinieron a afectar el proceso de aprendizaje en los alumnos.

Tabla 6
Problemas de aprendizaje presentados en los cursos virtuales

	No.	Porcentaje por respuesta (36 encuestados)
Asesoría deficiente por problemas de la red	10 de 36	27,77
Los profesores explican y aclaran dudas	20 de 36	55,55
Falta de comunicación con el profesor	8 de 36	22,22
Instrucciones confusas	6 de 36	16,66
Pérdida de clases por fallas de internet	30 de 36	77,77
Exceso de trabajo	18 de 36	50
12 horas o más frente al monitor de la computadora	36 de 36	100
Dificultad al realizar actividades prácticas durante la videoconferencia	28 de 36	83,33
Mucho ruido	18 de 36	50
Tedio	4 de 36	11,11
Dificultad para la compra de materiales	8 de 36	22,22
Problemas para el desarrollo de actividades en equipo de trabajo.	4 de 36	11,11

Respecto a la pregunta: ¿Cómo interactúas con tus compañeros?, la mayoría de los alumnos apaga la cámara de su computadora durante las videoconferencias, porque no quieren que el resto de sus compañeros vea cómo viven o, que vean a sus familiares cruzar durante su clase, siendo más utilizado el WhatsApp. Cabe destacar que los jóvenes manifiestan que es una comunicación fría, despersonalizada, la realizada a través de la computadora con sus profesores y compañeros de clase. Se observa su interés por la comunicación física, presencial. La Tabla 7 distribuye los resultados relacionados con la interacción en los cursos virtuales.

Tabla 7
Interacción entre alumnos

Interacción entre compañeros de clase virtual	No.	%
Por WhatsApp	11	30,55
Por videoconferencia	7	19,44
Poca interacción	8	22,22
No se pudo interactuar	10	27,77
A su vez, los alumnos manifiestan:		
Tuvimos una interacción buena; hubo apoyo entre compañeros	14	39
Tuvimos una interacción deficiente; no hubo respuesta; se genera inseguridad e incomodidad; no hay confianza	5	14
Tuvimos falta de comunicación visual durante la clase virtual	4	11
Preferimos la interacción física	10	28
Preferimos la interacción virtual	3	8

Ante la pregunta: ¿Cómo interactúas con tus profesores? la Tabla 8 distribuye los porcentajes relacionados con las interacciones; los alumnos manifiestan que utilizan el WhatsApp para la aclaración de dudas; solo hacen uso de las videoconferencias durante la clase; vuelven a destacar que es una comunicación fría y despersonalizada.

Tabla 8
Interacciones con el profesor

	No.	%
Interacción por WhatsApp	9	25
Interacción por videoconferencia	11	30,56
No interactúan con su profesor	16	44,44
A su vez, los alumnos manifiestan:		
El profesor atiende dudas fuera de clase por WhatsApp	10	27,77
El profesor atiende dudas fuera de clase por correo electrónico	4	11,11
El profesor aclara dudas y asesora en la clase	11	35,55

Prefieren la interacción física con el profesor	7	19,44
No tuvieron problema en la interacción virtual con el profesor	4	11,11

En las preguntas: ¿Te sientes abandonado?, ¿El profesor te brinda el apoyo que requieres?, a pesar del encierro en el que se encuentra la mayoría de los alumnos, se sienten apoyados por sus profesores, siendo el principal abandono en las tareas escolares fuera de clase, cuando presentan dudas y el profesor y/o compañeros no logran aclararlas en el momento de generarse. La Tabla 9 refleja la opinión de los alumnos en lo que se refiere al abandono durante los cursos virtuales.

Tabla 9

Sensación de abandono educativo en los alumnos

	No.	%
El profesor brindó el apoyo que requerías	26	72,22
El profesor no brindó el apoyo que requerías	10	27,77
Te sentiste desatendido durante el curso	15	4,66
No te sentiste desatendido durante el curso	24	58,33

En cuanto a la opinión de los alumnos al cursar talleres prácticos en clases totalmente virtuales, los 36 encuestados en su totalidad expresan su preferencia por las clases presenciales, precisando haber tenido problemas en las clases de 'Fundamentos de Dibujo para la Comunicación Gráfica', 'Representación Geométrica Tridimensional', 'Aplicación de Técnicas de Representación I', 'Taller de Diseño Gráfico', 'Representación y Edición Digital', 'Diseño Bidimensional', al ser talleres que requieren actividades procedimentales manuales y, de asesoría presencial.

Respecto a las preguntas: ¿Te preocupa iniciar un nuevo curso virtual?, la Tabla 10 distribuye las razones de preferir los cursos presenciales: el 77,22 % de ellos, advirtiéndose como interés, la retroalimentación presencial y el desarrollo de actividades de aprendizaje en el aula, al carecer de equipo de cómputo adecuado a los cursos virtuales y a los programas digitales necesarios en el desarrollo de los ejercicios a distancia, toda vez que el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño les ofrece equipo de cómputo en calidad de préstamo y red de internet al servicio de los alumnos.

Tabla 10

Cursos virtuales en próximos ciclos escolares

	No.	%	%
Te preocupa iniciar un nuevo curso en virtual	8	22,22	72,22
Motivo de preocupación por continuar en cursos virtuales:			No.
Desmotiva esta modalidad			2
Me estresa la comprensión de los temas por estar solo			1
Preocupa los problemas de conexión a internet			24

Es agotador estar frente a la computadora todo el tiempo	8
Es mucho trabajo	2
Se dificulta en materias prácticas	24
No cuento con equipo de cómputo propio	5
Mi computadora no tiene capacidad para correr los cursos en línea y los programas que se requiere	2
No tenemos al profesor en el momento en que surgen las dudas.	2

Respecto a las preguntas: ¿Prefieres cursos virtuales o prefieres cursos presenciales?, los alumnos que habitan en colonias o localidades alejadas del Centro Universitario de Arte Arquitectura y Diseño, como: Zapotlanejo, el Salto, Tlajomulco, Chapala, Ocotlán, Santa Anita, colonia Miravalle, Puente Grande, localidades de Jalisco, México, son quienes prefieren los cursos virtuales por las razones expuestas en la Tabla 11.

Tabla 11
Cursos presenciales/cursos virtuales

	No.	%
Prefieres los cursos presenciales	25	69,44
Prefieres los cursos virtuales	11	30,55
El motivo de preferencia por los cursos virtuales:		
Vivo lejos del Centro Universitario	4	
Ahorro de tiempo y dinero	6	
Prefiero estar en casa	2	
Tengo un buen internet	3	
Solo en clases teóricas	4	

En cuanto al estrés padecido por el encierro, la Tabla 12 distribuye las situaciones que lo derivan, siendo dos terceras partes de los alumnos quienes la padecen:

Tabla 12
Cuadros de estrés padecido en los alumnos

	No.	%	Sí	%
Alumnos que padecen estrés	14	39	22	61
Motivo:				
Exceso de tareas				4
Horas encerrado frente al monitor de computadora				8
Falta de convivencia con amigos				9
Problemas de conectividad de internet				3

Sobre la pregunta ¿Presentaste cambios en tu personalidad?, cabe destacar que los alumnos que presentaron estrés son quienes manifestaron problemas leves en su salud mental, conforme a la distribución de padecimientos en la Tabla 13.

Tabla 13
Cambios en la personalidad

	No.	%
Ansiedad	4	18,18
Irritabilidad repentina	5	22,27
Intolerancia	3	13,63
Angustia	2	9
Tristeza	2	9
Apatía	5	22,27
Insomnio	1	2,77

4. Discusión

De lo pronunciado en los resultados anteriores, se desprende la existencia de un contexto educativo inequitativo, con graves obstáculos para la implantación de una educación a distancia virtual. Si bien es evidente el compromiso asumido por alumnos y profesores en la continuación de los cursos, aun en una modalidad virtual en la que no se contaba con competencias, lo realizan con notorias carencias tecnológicas, utilizando los recursos disponibles en casa, toda vez que la capacidad del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño de la Universidad de Guadalajara, ante la emergencia sanitaria se vio rebasado para ofrecer los requerimientos tecnológicos, de conectividad, apoyos pedagógicos y recursos bibliográficos acordes a las necesidades de una educación a distancia virtual, teniendo como alternativa, la improvisación de los cursos en la web. En esta decisión, fueron los estudiantes los más afectados; en término de lo expresado, presentan condiciones de estrés, ansiedad, angustia, inseguridad, depresión, irritabilidad, sintiéndose temerosos de iniciar un nuevo curso en la web y, un deseo por regresar a la modalidad presencial, recuperando la convivencia física con compañeros y profesores, evidenciando lo previsto por Zizek et al., (2008): "cuando vivimos en un espacio virtual aislado, toda reconexión con lo real es, [...] una experiencia demoledora; es violenta" (p. 74).

Los puntos clave en los resultados previamente mostrados deben ser considerados por

las autoridades universitarias del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño, toda vez que son coincidentes con los resultados obtenidos en la encuesta de la UNESCO a las cátedras UNITWIN (2020c):

El aislamiento social, las cuestiones financieras, la conectividad a internet y, en general, la situación de ansiedad relacionada con la pandemia. [...] la conectividad a internet, las cuestiones financieras y las dificultades para mantener un horario regular que, probablemente, puedan asociarse con unas formas de enseñanza y aprendizaje que ya desde la escuela no fomentan la autorregulación de los aprendizajes. (p. 16)

Cabe hacer énfasis en que a los alumnos encuestados les duele no recibir acompañamiento e instrucciones en el proceso de aprendizaje; no encontrar apoyo inmediato de profesores y compañeros en la aclaración de dudas de ejercicios escolares; el exceso de horas clase frente al monitor de la computadora, el exceso de tareas fuera de los cursos, las constantes fallas del equipo computacional con que cuentan y, de conectividad del servicio de internet. Estamos hablando de alumnos cuyas edades oscilan entre 19 y 22 años, siendo parte de la denominada generación Z (generación post-milenio), acostumbrados al uso de teléfonos celulares, al internet, a los equipos computacionales, a la inmediatez en la obtención de información. En materia de construcción de aprendizajes desde las redes de conocimientos, son neófitos, a pesar de provenir, desde la educación básica, de programas educativos por competencias centradas en el aprendizaje.

Es indudable que, el cierre de las escuelas con motivo de la emergencia sanitaria puso en evidencia un sistema educativo basado en contenidos y transmisión de conocimientos, quedando en el papel el modelo educativo por competencias centrado en el aprendizaje del educando. En la práctica no ha sido modificado el sistema educativo tradicional. En los resultados proporcionados por los estudiantes de la Licenciatura en Diseño para la Comunicación Gráfica, se observa una dependencia hacia los profesores y compañeros de clase en la construcción de su aprendizaje, además de evidenciar un modelo educativo a distancia en su vertiente virtual eminentemente elitista, que coloca en estado de desventaja a alumnos de escasos recursos económicos y con difícil acceso a internet con capacidad y de cobertura amplia, que subsanaban estas deficiencias en las instalaciones del Centro Universitario de

Arte, Arquitectura y Diseño de la Universidad de Guadalajara, ejerciendo el derecho a una educación profesional presencial, en razón de proporcionar el centro educativo, dentro sus posibilidades presupuestales, las herramientas tecnológicas en calidad de préstamo de equipo, conectividad a internet y recursos bibliográficos necesarios en la formación de los jóvenes.

Cabe hacer mención que los resultados previamente mostrados vuelven a ser concordantes con los obtenidos por Silas y Vázquez (2020), estudio en el cual los docentes entrevistados manifiestan:

Uno de los problemas graves es la conexión a Internet (31,25 %); asimismo, expresan que la actitud del estudiante (18,75 %) y la comunicación y la interacción (12,50 %) representan un obstáculo. De forma textual éstos comentaron: 'el acceso al internet'; 'no tener el conocimiento exacto del aprendizaje de los alumnos'; 'el hecho de que los alumnos no están preparados para la modalidad a distancia'; 'la inconformidad de los alumnos; no están acostumbrados a este sistema y existe cierta resistencia a trabajar en la plataforma virtual, aunque hemos tratado de ajustar las clases para mejorar el proceso de aprendizaje. (p. 10)

Dadas las condiciones como se genera el aprendizaje, el currículo educativo de la educación superior en el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño debe ser modificado. Tennuto (2006) plantea crear:

Un nuevo espacio formativo y de nuevas estructuras organizativas que requieren, por parte de los profesores y de los alumnos, actitudes favorables para interactuar con este recurso tecnológico, [donde el docente] desempeñe funciones que, fundamentalmente, girarán en torno a lo conceptual, a lo organizativo y a lo social. (p. 962)

En el caso particular y como respuesta al interés manifestado por los estudiantes, dadas las decisiones de las autoridades del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño, de adoptar el modelo educativo híbrido a partir del ciclo escolar 2021B, los cursos deben ser diseñados acorde al desarrollo de competencias profesionales de la licenciatura en Diseño para la Comunicación Gráfica, en una evaluación continua "que permita recabar evidencias pertinentes sobre el logro de los aprendizajes para retroalimentar el proceso de aprendizaje y mejora de resultados" (Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato, 2009, p. 2).

5. Conclusiones

La investigación fue realizada en un grupo reducido de alumnos, que permite contextualizar la realidad educativa de la instrucción pública profesional en la Universidad de Guadalajara, que no es ajena al resto de las universidades públicas en México, en cuanto a la imposibilidad de implementar los cursos a distancia virtuales, como política educativa. Los cursos a distancia en su modalidad virtual, en el contexto actual, resultan ser inviables ante los obstáculos presentados por las condiciones tecnológicas, de comunicación y de conectividad de los estudiantes y profesores desde sus hogares y, la inexistencia de programas pedagógicos acordes a una modalidad educativa centrada en el aprendizaje en su vertiente virtual.

Respecto a la consideración de la implementación de la modalidad híbrida a partir del ciclo escolar 2021B en el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño, con base en los resultados obtenidos en la investigación y a las referencias presentadas en el cuerpo del presente artículo, es solo un paliativo. Se considera la necesidad de incorporar los cursos híbridos luego de modificar el currículo educativo, la capacitación docente, la infraestructura tecnológica y de comunicación en el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño, con el objetivo de dar continuidad a los cursos presenciales, donde los alumnos en comunidad interactúen con sus profesores y compañeros en aprendizajes colaborativos vinculados a la modalidad virtual, donde recaben, analicen y sintetizan información para su discusión y vinculación en actividades prácticas en el aula de clase, evitando con ello la saturación del centro universitario, en tanto se controla la epidemia del COVID-19.

Sin embargo, la prioridad debe ser la modificación y adecuación del currículo, al desarrollo de aprendizajes adaptativos, vinculados a la adquisición de habilidades y destrezas en procedimientos manuales y digitales desde una perspectiva constructiva; nos referimos a cursos híbridos que "incentiven el aprender a aprender, aprendiendo a través de canales y soportes diferenciados, ¿omnicanal?, presencial y virtuales; aprendizaje que potencialice la inteligencia emocional y valores que puedan guiar la acción y miren hacia una sociedad más justa y equitativa" (García, 2019, p. 19). En esta modalidad educativa, las acciones encaminadas al desarrollo de competencias profesionales, deben estar orientadas hacia la creación, transformación y representación de objetos, entornos y modos de operar sobre determinadas problemáticas

en diferentes ámbitos y, no orientar en dotar a los alumnos en áreas específicas, hoy vinculadas a las tecnologías de la comunicación, siendo necesario incorporar a los programas educativos, una estrategia didáctica adaptativa a la forma como aprenden los alumnos.

Aprendizaje abierto, activo, interactivo, en comunidad, social y colaborativo, para el desarrollo de un pensamiento crítico; es un aprendizaje flexible, innovador, creativo, conectado, personalizado, multidisciplinar, motivador, que incentive el aprender a aprender, enfocado a la resolución de problemas complejos, al descubrimiento, a la argumentación y el debate en entorno colaborativo. (García, 2019, p. 19)

Si los sistemas educativos tienen como prioridad el desarrollo de competencias centradas en el aprendizaje de los educandos, "que les permitan adaptarse razonablemente a los cambios y la diversidad tecnológica, económica y cultural, que les infunden cualidades como el espíritu de iniciativa y de empresa" (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO, 1995, pp. 30-31), el conjunto de actividades pedagógicas organizadas hacia la movilización de saberes significativos contextualizados, en una concepción educativa presencial/digital, donde el docente debe estar "dispuesto y capacitado para el cambio, con otros métodos y nuevos recursos que puedan ofrecer formas alternativas de enseñar y aprender, pensamiento y actitudes hacia los aprendizajes que los llevarán hacia el éxito" (García, 2019, p. 18).

Es por ello que, los docentes debemos contar con capacitación previa a la implementación de cursos híbridos, presenciales-virtuales; en lo particular, en el uso de las TIC y en diseño de programas educativos, en planeaciones didácticas focalizadas en estrategias didácticas adaptativas a los ambientes educativos virtuales y ambientes educativos presenciales, vinculando el uso de estas herramientas con relación al desarrollo de competencias en los estudiantes, encauzadas a la educación visual, la creación, transformación y representación de objetos y entornos y modos de operar sobre determinadas problemáticas en diferentes ámbitos y, evitar dotarlos de competencias en áreas específicas, hoy vinculadas a las tecnologías de la comunicación.

6. Conflicto de intereses

Los autores de este artículo declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses del trabajo presentado.

Referencias

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2020). Acuerdo Nacional por la Unidad en la Educación Superior frente a la emergencia sanitaria provocada por el COVID-19. https://web.anui.es.mx/files/Acuerdo_Nacional_Frente_al_COVID_19.pdf
- Cabero-Almenara, J. (2004). La utilización de las TIC, nuevos retos para las universidades *Tecnología en Marcha*, 17(3), 33-43.
- Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato. (2009). Acuerdo número 8/CD/2009 del Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato. <https://www.csems.uady.mx/media/riems/Acuerdo%208.pdf>
- García, L. (2019). Necesidad de una educación digital, en un mundo digital. *Ried, Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(2), 9-22. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.22.2.23911>
- Gutiérrez, L. (1996). Paradigmas cuantitativo y cualitativo en la investigación socio-educativa: Proyecto y reflexiones. *Paradigma, Revista Semestral*, 17, 7-25.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2020. México. <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2020/>
- Lloyd, M. (2020). Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de COVID-19. En H. Casanova Cardiel (Coord.), *Educación y pandemia: una visión académica* (pp. 115-121). Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación.
- Naciones Unidas (NU). (2020). Informe de políticas: La educación durante la COVID-19 y después de ella. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_-_education_during_covid-19_and_beyond_spanish.pdf
- Ordorika, I. (2020). Pandemia y educación superior. *Revista de la educación superior*, 49(194), 1-8. <https://doi.org/10.36857/resu.2020.194.1120>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (1995). *Documento de política para el cambio y desarrollo en la educación superior*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Rodríguez, R. (2021). Educación superior en la pandemia. <https://www.nexos.com.mx/?p=56566>.
- Silas J.C. y Vázquez, S. (2020). El docente universitario frente a las tensiones que le plantea la pandemia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50(Especial), 89-120.
- Tennuto, M. (2006). *Escuela para maestros: Enciclopedia de pedagogía práctica*. Círculo Latino Austral S.A.
- UNESCO e Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe IESALC. (2020a). COVID-19 y educación superior: de los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuesta y recomendaciones. <http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/04/COVID-19-060420-ES-2.pdf>
- UNESCO e Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe IESALC. (2020b). El coronavirus COVID-19 y la educación superior: impacto y recomendaciones. <https://www.iesalc.unesco.org/2020/04/02/elcoronavirus-covid-19-y-la-educacion-superior-impacto-y-recomendaciones/>
- UNESCO e Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe IESALC. (2020c). Respuestas de las cátedras del programa UNITWIN/UNESCO a la COVID-19. <https://www.iesalc.unesco.org/2020/05/10/respuestas-de-las-catedras-del-programa-unitwin-unesco-a-la-covid-19/>

Vega-Malagón, G., Ávila-Morales, J., Vega-Malagón, A.J., Camacho-Calderón, N., Becerril-Santos, A. y Leo-Amador, G.E. (2014). Paradigmas en la investigación. Enfoque cuantitativo y cualitativo. *European Scientific Journal*, 10(15), 523-528.

Zizek, S., Alemán, J. y Rendueles, C. (2008). *Arte, ideología y capitalismo*. Círculo de Bellas Artes de Madrid.

Contribución:

Hilda Vidalia González-Sandoval y Alicia Almanzar-Curiel: Recopilación de información, aplicación de encuestas, Procesamiento estadístico de datos, análisis y resultados.

Luis Rogelio Valadez-Gill: Recopilación de información, procesamiento estadístico de datos, análisis y resultados Revisión crítica del artículo.

Francisco Alberto Monroy-Luna: Escritura de materiales, métodos y discusión.

Todos los autores participantes en la elaboración del manuscrito, lo leyeron y aprobaron.