

## ¿Es mejor la educación virtual? La evaluación docente durante la pandemia

### Is virtual education better? Teacher evaluation during the pandemic

Wietse de Vries\*

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México

[wietse.devries@correo.buap.mx](mailto:wietse.devries@correo.buap.mx)

ORCID: 0000-0002-8514-4809

Olga Grijalva Martínez

Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, México

[ogrijalva.ice@gmail.com](mailto:ogrijalva.ice@gmail.com)

ORCID: 0000-0001-6469-4265



Licencia  
[Creative Commons](#)  
[Attribution 4.0 International License](#)  
(CC BY 4.0)

Autor de correspondencia\*

Sección: Artículo de investigación

Fecha de recepción: 06/03/2023 | Fecha de aceptación: 28/05/2023

Referencia del artículo en estilo APA 7ª. edición:

De Vries, W., & Grijalva Martínez, O. (2023). ¿Es mejor la educación virtual? La evaluación docente durante la pandemia. *Transdigital*, 4(7), 1–20. <https://doi.org/10.56162/transdigital195>

## Resumen

La pandemia de COVID-19 implicó un cambio radical para la docencia en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) en México. Prácticamente de un día para el otro, los docentes y estudiantes tuvieron que transitar del modo presencial a la docencia en línea. Esta nueva forma de dar clases continuó hasta el otoño de 2022, cuando casi todos los cursos volvieron al modo presencial. Esta transición generó un debate sobre las ventajas y desventajas de la educación virtual. Este artículo analiza la educación virtual a partir de la evaluación docente, una valoración que los estudiantes hacen cada semestre de sus profesores. El instrumento de evaluación permitió conocer el desempeño docente y el uso de distintos métodos de enseñanza. El período de análisis fue del final de 2019 hasta el final de 2022. Eso permite comparar las calificaciones antes, durante y después de la pandemia. El análisis revela que, en opinión de los estudiantes mejoró el desempeño docente durante la pandemia. Sin embargo, también destaca que la transición se limitó a la impartición de cursos anteriormente presenciales a cursos impartidos en línea, con escaso uso de plataformas educativas. Los resultados sugieren que gran parte de los cursos podrían continuar satisfactoriamente en línea o de forma híbrida. En efecto, tras el regreso al modo presencial se observa una ligera baja en las calificaciones. Esto plantea la pregunta de por qué todos decidieron regresar a la *vieja normalidad*.

**Palabras claves:** educación virtual, tecnologías educativas, evaluación docente, pandemia COVID-19

## Abstract

The COVID-19 pandemic radically changed teaching at the Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) in Mexico. Practically overnight, teachers and students had to move from the classroom to online education. This form of teaching continued until the fall of 2022, when all courses returned to the classroom. The transition generated debates about the pros and contras of virtual education. This paper reviews virtual education from the perspective of teacher evaluation, an assessment of teachers' performance carried out by students each semester. The period of analysis was from the end of 2019 till the end of 2022, allowing for comparisons before, during, and after the pandemic. The data analysis reveals that, according to students, teachers' performance improved during the pandemic. However, it also stands out that the transition remained limited to a shift from face-to-face to online presentations, with little use of Learning Management Systems. The data suggest that most courses could continue online or in a hybrid mode. Teachers' qualifications effectively show a slight decline after returning to the classroom. It raises the question of why everyone seems keen to return to the *old normal*.

**Keywords:** virtual education, educational technologies, teacher evaluation, COVID-19 pandemic

## 1. Introducción

La pandemia del COVID-19 requirió un cambio radical para la docencia de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) en México. Prácticamente de un día al otro, todos los cursos tuvieron que mudarse de la forma presencial al formato en línea. Esta transición partió de escasas experiencias previas. Anterior a la pandemia, la educación virtual o en línea era prácticamente inexistente.

La situación en la BUAP coincide con la de otras universidades, tanto mexicanas como extranjeras. Desde los 90s. varios países crearon universidades abiertas que adquirieron prestigio en los rankings (Danver, 2016) y surgieron consorcios interuniversitarios e iniciativas como la universidad virtual de la Universidad de Guadalajara (Moreno, 2015) y la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNADM, 2023). Sin embargo, para 2018, la educación virtual había avanzado poco en México, América Latina y el mundo (Rama, 2018; Palvia, y otros, 2018).

En la BUAP se produjeron iniciativas para la educación a distancia y el uso de las TIC. Al inicio de los 90s se creó una dependencia especial -la Dirección General de Innovación Educativa (DGIE)- con salones virtuales, salas de cómputo y personal experto en el diseño de cursos en línea. Se adquirieron suscripciones a *Blackboard* y *Moodle*, y se organizaron varios cursos, conferencias, y congresos. Sin embargo, estas actividades tuvieron un impacto marginal en las unidades académicas.

En 2019, solamente ocho carreras de licenciatura contemplaban cursos virtuales, que operaban en forma paralela a las carreras presenciales. Adicionalmente, en 2014 se abrió un Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos, en consorcio con la Universidad Veracruzana y el Instituto Tecnológico de Sonora. Sin embargo, en todos los casos, se contemplaba la necesidad de actividades presenciales. Un factor que influyó fue que el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), para la evaluación del posgrado en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), al igual que organismos como el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), se mostraban reacios a acreditar programas totalmente virtuales.

Al final de 2019, la matrícula inscrita en los programas virtuales de licenciatura alcanzó 2,016 estudiantes, en una universidad con más de 80 mil estudiantes de licenciatura. Se trataba de programas ideados para ampliar el cupo disponible en áreas muy demandadas. Así, la facultad de Derecho registraba 528 estudiantes en el modo virtual, Contaduría 778; Comunicación 129; y Administración 611 (BUAP, 2020).

### 1.1. Una transición atropellada

La situación cambió radicalmente en la primavera de 2020 a raíz de la pandemia de COVID-19. Repentinamente, todas materias se tuvieron que impartir en línea, al mismo tiempo que se cerraron las instalaciones.

La transición reveló una contrariedad crucial en la concepción de la educación en línea. Hasta la llegada de la pandemia, la educación virtual partió de la idea que los cursos se realizaran desde las instalaciones de distintas instituciones educativas. Es decir, tanto los docentes como los estudiantes tendrían que acudir a las instalaciones para trabajar en línea. La universidad, tras décadas de inversiones, contaba con la infraestructura requerida (internet de banda ancha, conexiones por fibra óptica, computadoras, servidores, rúters, antenas, licencias de software, aulas virtuales, salones de cómputo, personal capacitado) para que docentes pudieran impartir cursos desde las instalaciones a estudiantes que estuvieran presentes en aulas de la misma universidad o de otras instituciones. Sin embargo, esta infraestructura solamente era accesible cuando las personas se encontraban dentro del campus.

La clausura de las instalaciones implicó que los docentes, los estudiantes y el personal de apoyo se vieran obligados a colaborar a distancia, desde sus hogares. Esto creó un sinfín de problemas no previstos: tanto profesores como estudiantes enfrentaron fuertes problemas de conectividad al internet, ausencia de computadoras, acceso al software (muchas licencias limitan el uso del software a equipos registrados en la universidad) y limitaciones en el apoyo técnico. De esta forma, el cierre abrupto de las instalaciones implicó que tanto profesores como estudiantes se vieran obligados a quedarse en casa, con acceso limitado a la tecnología. En muchas ocasiones, tuvieron que comprar o contratar lo básico para poder trabajar desde su hogar.

La transición también requirió medidas urgentes de la universidad. En 2019, la BUAP ya tenía contratado los servicios de *Blackboard* y *Moodle*. Sin embargo, este software es costoso y pocos académicos lo usaban. En respuesta a la pandemia, la Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado (VIEP) contrató *Google G-Suite* (incluye *Classroom* y videollamadas con *Meet*) para los programas de posgrado. En el caso de las licenciaturas y la educación media superior, la universidad optó por el uso de *Teams*, primordialmente porque estaba incluido en los servicios que la BUAP ya tenía contratado con *Microsoft*. Así, la selección de paquetería estuvo mediada por consideraciones financieras y de acceso rápido, más que por la idoneidad académica de los programas.

Considerando estas limitaciones, resalta la rapidez de la transición. Si en 2019 solo algunos cursos operaban en modo virtual, en el otoño de 2020 prácticamente todo estaba en línea. Las excepciones son cursos prácticos y materias de laboratorio.

## 2. La evaluación docente

También continuó, en línea, el Programa Institucional de Evaluación Académica (PIEVA), donde cada semestre los estudiantes evalúan y califican sus profesores. El PIEVA existe desde finales de los noventa y consiste en un cuestionario aplicado a estudiantes con preguntas sobre puntualidad, logro de objetivos, preparación del profesor, claridad de exposiciones, etc. A partir de las distintas preguntas se calcula el Índice de Satisfacción Ponderada (ISP), como indicador del desempeño del profesor. El cuestionario también incluye una pregunta sencilla: “En una

escala de 1 a 10, ¿cómo calificarías tu profesor?” Los datos de las últimas dos décadas arrojan una correlación casi perfecta entre esta calificación general y el ISP (Moreno Rosario & de Vries, 2015).

Aunque el PIEVA ha permitido detectar varios problemas (la falta de preparación del curso, el ausentismo, comportamientos no deseables como el acoso o la venta de calificaciones) también tiene ciertas limitaciones. No arroja información sobre el aprendizaje de los estudiantes, aunque los estudiantes mejor calificados suelen calificar ligeramente mejor al profesor (Griffin, Hilton III, Plummer, & Barret, 2014).

Asimismo, pueden influir en la evaluación del docente factores como el horario del curso, el tipo de carrera y materia o el tamaño del grupo. Igualmente, algunas materias son consideradas como *pesadas*, independientemente quien sea el profesor. Suele haber diferencias en calificaciones entre disciplinas: en las ingenierías, las calificaciones suelen ser menores que en las humanidades (Luna Serrano & Arámburo Vizcarra, 2013).

La evaluación docente permitió constatar que ciertas características del profesor no influyen sobre el desempeño percibido por los estudiantes: los académicos de tiempo completo con doctorado, miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), no obtienen mejores resultados que los docentes de tiempo parcial (de Vries, González, León, & Hernández, 2008; Estévez Nenninger, 2009).

La limitación principal de la evaluación docente, en el caso mexicano, es que la adopción del proceso se vincula directamente con distintos programas de compensación salarial, ligado a las políticas educativas. Como resultado, los datos no se publican y contadas instituciones los analizan (Luna Serrano, 2002; Rueda Beltrán, 2008; Rueda Beltrán & Luna Serrano, 2008; Moreno Rosario & de Vries, 2015).

Del mismo modo, existen pocos estudios que revisan qué pasa con la evaluación de estudiantes a sus profesores en el caso de cursos en línea durante la pandemia (Champagne & Granja, 2021). Estos estudios apuntan que influyen factores como la conectividad, el tamaño del grupo, o la preferencia del estudiante para cursos presenciales o a distancia (Almendingen, Morseth, Gjølstad, Brevik, & Tørris, 2021). Otros factores que contribuyen a la satisfacción con cursos en línea son: motivar a estudiantes, comunicar efectivamente, cumplir con las necesidades del estudiante, proveer un contenido amplio, una estructura bien organizada del curso, proveer múltiples fuentes, dar retroalimentación y facilitar discusiones significativas (Ozfidan, Ismael, & Fayez, 2021). Sin embargo, no hemos encontrado estudios sobre la evaluación docente que contrastan el modo virtual con el presencial.

## 2.1. El instrumento

Desde 2002 hasta 2020 el instrumento pasó por algunos ajustes, pero siempre se cuidó la continuidad de los datos básicos. El instrumento consta de 13 elementos, y cuenta con una confiabilidad de un Alpha de Cronbach de 0.912 (Moreno Rosario & de Vries, 2015, pp. 72-73). En 2020 se quitaron algunas preguntas acerca de actividades en el salón y se agregaron dos preguntas sobre tecnologías de información y comunicación educativas (TIC) (¿cuáles se usaron? y nivel de satisfacción con las TIC usadas). En 2021 se regresó al formato completo, pero con las dos preguntas sobre tecnologías. A pesar de estas modificaciones, es posible hacer comparaciones entre las calificaciones generales del profesorado anterior y durante la pandemia. Para 2022, el Alpha de Cronbach fue de 0.907.

## 2.2. El universo

Aun en medio de la pandemia, la encuesta se siguió aplicando con una buena tasa de respuesta. En la primavera de 2020 se recibieron un total de 371,153 evaluaciones, una tasa de respuesta alrededor del 50 por ciento (Tabla 1).

**Tabla 1**

*Universo y cobertura de la evaluación docente, primavera 2020*

Nivel	Licenciatura	Media superior	Posgrado
Encuestas Asignadas	426,852	233,312	6,319
Encuestas respondidas	228,834	138,579	3,740
Porcentaje de participación	0.54	0.59	0.59
Docentes evaluados	4,030	973	688
Materias evaluadas	4,963	97	629

*Nota.* Elaboración propia a partir de la base de datos PIEVA, Vicerrectoría de Docencia.

Se evaluaron 5,689 materias impartidas por 5,691 profesores. Evidentemente, hay profesores que imparten más de una materia y que son evaluados varias veces. Del mismo modo, hay materias que se multiplican: la materia de matemáticas se repite en cada escuela preparatoria, con un profesor distinto. Pero considerando que la BUAP empleaba 5,157 profesores en 2019 (BUAP, 2020), prácticamente todos los profesores son evaluados una vez al año.

## 3. Resultados y discusión

Ahora, cabe preguntarse qué calificación obtuvieron los profesores después de la transición causada por la pandemia COVID-19 (Tabla 2).

**Tabla 2**

*Promedio de calificación docente 2019-2022*

Nivel/año	2019	2020-P*	2020-O*	2021-P	2021-O	2022-O
Educación Media Superior	71.53	8.95	8.95	93.72	93.80	90.54
Licenciatura	82.38	8.73	9.02	91.98	92.01	90.87
Posgrado	89.77	9.60	9.69	97.00	96.95	96.59

*Nota.* (\*) Durante 2020 se usó una escala 1-10 en vez de 1-100. P=primavera, O=otoño Elaboración propia a partir de la base de datos PIEVA, Vicerrectoría de Docencia.

La tabla 2 demuestra un aumento en la calificación que reciben los profesores de sus estudiantes. Destaca que el aumento más grande se da entre 2019 -cuando todos los cursos se impartían de manera presencial- y 2020, cuando se produjo el movimiento atropellado hacia la educación en línea a partir de marzo. Hacia 2021 la calificación sigue en aumento, aunque el incremento es más pequeño. Sin embargo, para el otoño de 2022, cuando se regresó al modo presencial, se observa una ligera baja en las calificaciones promedias. Aun así, los promedios de calificación para el otoño de 2022 son más altas que las asignadas en el otoño de 2019. Así, la transición hacia la educación en línea causó muchos problemas, pero a pesar de ello los profesores salieron mejor evaluados.

### 3.1. Factores que influyen en la calificación

Podemos observar varios factores que parecen influir en la calificación. Un primer factor es el nivel educativo. Destaca aquí que los incrementos más importantes se produjeron en la media superior y el posgrado.

**Tabla 3***Nivel de significancia de diferencias de calificación por nivel educativo (primavera 2022)*

(I) Nivel	(J) Nivel	Diferencia de medias (I-J)	deError típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Licenciatura	Posgrado	-5.72149*	.25150	.000	-6.3220	-5.1209
	Educación Superior	Medio.32769*	.11374	.012	.0561	.5993
Posgrado	Licenciatura	5.72149*	.25150	.000	5.1209	6.3220
	Educación Superior	Medio6.04918*	.26127	.000	5.4253	6.6731
Educación Superior	MedioLicenciatura	-.32769*	.11374	.012	-.5993	-.0561
	Posgrado	-6.04918*	.26127	.000	-6.6731	-5.4253

*Nota.* (\*) La diferencia de medias es significativa al nivel .05. Elaboración propia a partir de la base de datos PIEVA, Vicerrectoría de Docencia.

Asimismo, permanecen las diferencias entre las Dependencias de Educación Superior. Las calificaciones más altas se presentan en Educación y Humanidades, seguido por Ciencias Naturales. Al igual que anterior a la pandemia, Ingeniería y Tecnología recibe calificaciones menores.

**Tabla 4***Diferencias entre Dependencias de Educación Superior (primavera 2022)*

Dependencias de Educación Superior	Media	N	Desv. típ.
Cs. Sociales y Administrativas	90.807137	3,696	8.8186824
Cs. Exactas	91.729630	405	8.2357973
Educación y Humanidades	92.823851	2,394	7.8792408
Ingeniería y Tecnología	90.018458	3,236	8.6214114
Cs Naturales	92.041196	1,822	7.2557699
Cs Salud	91.606105	2,449	9.4115854

*Nota.* Elaboración propia a partir de la base de datos PIEVA, Vicerrectoría de Docencia.

**Tabla 5***Nivel de significancia de diferencia por DES*

(I) DES	(J) DES	Diferencia de medias (I-J)	deError típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Cs Sociales y Administrativas	y Cs Exactas	-.92249	.41195	.510	-2.2065	.3615
	Educación y Humanidades	-2.01671*	.20648	.000	-2.6603	-1.3732
	Ingeniería y Tecnología	.78868*	.18947	.001	.1981	1.3792
	Cs Naturales	-1.23406*	.22529	.000	-1.9362	-.5319
	Cs Salud	-.79897*	.20506	.003	-1.4381	-.1598

*Nota.* (\*) La diferencia de medias es significativa al nivel .05. Elaboración propia a partir de la base de datos PIEVA, Vicerrectoría de Docencia.

Esto sugiere que el tamaño de los grupos influye, como ya se observó en el pasado (de Vries, González, León, & Hernández, 2008). El mismo fenómeno se presenta en el otoño de 2022: entre más grande el grupo, menor la calificación.

Este factor puede explicar las diferencias por nivel educativo. Tanto en el posgrado como en la media superior los grupos suelen ser pequeños, con un máximo de 30 estudiantes. En cambio, en la licenciatura, sobre todo en carreras más demandadas, los grupos suelen rebasar los 30 estudiantes durante los primeros semestres.

**Tabla 6***Comparación de calificación por tamaño de grupo*

Tamaño grupo	Media	N	Desviación típica
1-5	95.2927	1,720	8.49755
6-10	92.7878	1,022	8.06118
11-20	91.6507	3,242	8.30453
21-30	90.6574	4,871	7.93244
31-40	90.3094	7,243	7.54152
40 y más	90.2317	5,190	7.38596
Total	91.0284	23,288	7.91480

*Nota.* Elaboración propia a partir de la base de datos PIEVA, Vicerrectoría de Docencia.

**Tabla 7***Nivel de significancia tamaño de grupo*

(I) grupo	Tamaño(J) grupo	TamañoDiferencia de medias (I-J)	deError típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
1-5	6-10	2.50485*	.30794	.000	1.6032	3.4065
	11-20	3.64196*	.23259	.000	2.9609	4.3230
	21-30	4.63525*	.21869	.000	3.9949	5.2756
	31-40	4.98327*	.20914	.000	4.3709	5.5956
	40 y más	5.06100*	.21693	.000	4.4258	5.6962

*Nota.* (\*) La diferencia de medias es significativa al nivel .05. Elaboración propia a partir de la base de datos PIEVA, Vicerrectoría de Docencia.

Existen, al mismo tiempo, grupos muy disímiles en la licenciatura y el posgrado: hay cursos regulares con más de veinte estudiantes, pero también se contabilizan como cursos los talleres de metodología y las asesorías de tesis, que pueden tener un solo estudiante. Como resultado, en promedio, los cursos de licenciatura tienen 3.7 estudiantes, la media superior 5, y el posgrado 1.2.

**Tabla 8**

*Tamaño del grupo promedio por nivel (primavera 2022)*

Nivel	Media	N	Desv. tip.
Licenciatura	3.7129	20520	1.66433
Posgrado	1.2284	2005	.54047
Educación Medio Superior	4.9987	7993	.86429
Total	3.8865	30,518	1.69876

*Nota.* Elaboración propia a partir de la base de datos PIEVA, Vicerrectoría de Docencia.

Un segundo factor consiste en la complejidad de cada nivel. Los planes de estudio de licenciatura contemplan alrededor de 50 materias, mientras que en la media superior y el posgrado suelen ser menos de 20. Eso implica que la migración hacia el modo virtual fue más complicada en la licenciatura.

Un tercer factor podría ser el género del profesor. Las profesoras suelen recibir mejor calificación que los profesores, salvo en Ciencias Exactas, y en Educación y Humanidades. La calificación promedio de los hombres es de 92.54, para las mujeres 93.26 (para todas las áreas en primavera de 2022). Sin embargo, las diferencias no son significativas y coinciden con datos anteriores a la pandemia (Moreno Rosario & de Vries, 2015). Así, tanto antes como durante la pandemia no hubo diferencias significativas por género.

### 3.2. Las estrategias empleadas

Lo que sí se pudo constatar es que en cada nivel educativo hay profesores con calificaciones bajas, y que estas calificaciones coinciden con la insatisfacción con las estrategias empleadas en la pandemia. Tanto en la educación media superior como el posgrado, la mayor parte de los profesores recibe una calificación alta, y la satisfacción con las estrategias empleadas es más alta también (Tabla 9). Resalta también que son pocos los profesores que reciben una calificación baja. Incluso, el porcentaje es menor que en los años anteriores a la pandemia, cuando se situaba entre el 4 a 5 por ciento (Moreno Rosario & de Vries, 2015).

**Tabla 9**

*Calificación del docente y satisfacción con la estrategia empleada, primavera 2021*

	Calificación profesor			Calificación estrategia empleada		
	Baja (5-6.99)	Media (7-8.99)	Alta (9-10)	Baja (5-6.99)	Media (7-8.99)	Alta (9-10)
Licenciatura	3.95%	54.59%	41.46%	5.49%	47.31%	47.20%
Media superior	0.82%	43.48%	55.70%	2.87%	37.27%	59.86%
Posgrado	1.16%	16.57%	82.27%	1.08%	10.32%	88.61%

*Nota.* Elaboración propia a partir de la base de datos PIEVA, Vicerrectoría de Docencia.

Así, hay muy pocos profesores con bajas calificaciones, y la satisfacción con las estrategias empleadas para trabajar en línea es alta. Cabe preguntarse entonces qué tecnologías usaron los profesores.

### 3.3. Tecnologías usadas

Previamente a la pandemia, la BUAP usaba *Blackboard* y *Moodle* para los cursos en línea. El uso de estas plataformas continuó durante la pandemia, pero siguió siendo marginal: *Blackboard* recibió el 8.6 por ciento de menciones en 2021, *Moodle* el 2.6 por ciento. *Zoom*, *WhatsApp* y el correo electrónico fueron los medios prevalecientes al inicio de la pandemia. A partir del otoño de 2020, estos medios fueron reemplazados por *Teams*. Esto obedece a la estrategia elegida por la institución, que consideró que *Teams* era la mejor opción por formar parte del contrato institucional con Microsoft.

**Tabla 10***Tecnologías usadas en licenciatura*

Período	Primavera 2020		Otoño 2020		Primavera 2021	
	Menciones	%	Menciones	%	Menciones	%
<i>Teams</i>	10,800	3.67	101,504	34.25	136,766	34.19
<i>Zoom</i>	59,143	20.12	36,467	12.30	24,902	12.49
<i>Classroom</i>	35,786	12.18	35,924	12.12	23,304	11.83
<i>Meet</i>	9,760	3.32	33,820	11.41	25,780	11.18
<i>Edmodo</i>	8,308	3.62	1,465	0.75	937	1.00
<i>Facebook</i>	29,110	9.90	7,425	2.51	4,306	2.63
Correo	58,584	19.93	16,465	5.56	10,496	5.26
<i>WhatsApp</i>	62,478	21.26	30,866	10.41	26,013	10.52
<i>Blackboard</i>	15,500	5.27	25,220	8.51	21,941	8.55
<i>Moodle</i>	3,573	1.22	7,022	2.37	7,975	2.63
Nada	880	0.30	195	0.07	233	0.07
Total	293,922	100	296,373	100	282,653	100

*Nota.* Elaboración propia a partir de la base de datos PIEVA, Vicerrectoría de Docencia.

En el caso del posgrado, la situación es ligeramente diferente, ya que la instancia responsable del posgrado, la Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado, optó en la primavera de 2020 por contratar los servicios de *G-Suite de Google*, que incluye *Classroom* y *Meet*. En el posgrado destaca que la respuesta inicial se centraba en *Zoom*, *WhatsApp* y el correo electrónico, pero que estos medios perdieron importancia después. A su vez, medios contratados por la institución previa a la pandemia, como *Blackboard* o *Moodle*, prácticamente no se usaban en el posgrado.

**Tabla 11***Tecnologías usadas en el posgrado*

Período	Primavera 2020		Otoño 2020		Primavera 2021	
	Menciones	%	Menciones	%	Menciones	%
<i>Teams</i>	177	3.1	819	14.3	866	20.1
<i>Zoom</i>	1,282	22.4	1,002	17.5	716	16.6
<i>Classroom</i>	866	15.1	961	16.8	705	16.3
<i>Meet</i>	471	8.2	1,241	21.7	1,128	26.1
<i>Edmodo</i>	47	0.8	2	0.0	3	0.1
<i>Facebook</i>	94	1.6	47	0.8	17	0.4
Correo	1,351	23.6	698	12.2	422	9.8
<i>WhatsApp</i>	603	10.5	376	6.6	233	5.4
<i>Blackboard</i>	82	1.4	69	1.2	4	0.1
<i>Moodle</i>	34	0.6	11	0.2	34	0.8
<i>Skype</i>	476	8.3	291	5.1	69	1.6
<i>YouTube</i>	59	1.0	87	1.5	57	1.3
<i>Google Drive</i>	163	2.8	96	1.7	54	1.3
<i>G-Suite</i>	6	0.1	16	0.3	3	0.1
Nada	19	0.3	11	0.2	5	0.1
Total	5,730	100.0	5,727	100.0	4,316	100.0

*Nota.* Elaboración propia a partir de la base de datos PIEVA, Vicerrectoría de Docencia.

En la siguiente fase, al iniciar el segundo semestre de 2020, la BUAP empezó a promover el uso de *Teams*. Influyó aquí que *Microsoft* empezó a promover el programa *Teams* para competir con *Zoom*, *Meet* y otros. Y la BUAP ya contaba con un contrato empresarial con *Microsoft*. Así, el uso de *Teams* resultó mucho más económico que *G-Suite* o *Zoom*. Como resultado, para la primavera de 2021, el medio más usado fue *Teams*, mientras otros medios demuestran un claro declive.

### 3.4. Una transición a medias

Destaca, dentro de este contexto, el escaso uso de Sistemas de Gerencia de Aprendizaje (*Learning Management Systems* o *LMS*), como *Moodle*, *Edmodo*, *Classroom* y *Blackboard*. Como señala la literatura, hay distintas tecnologías para la educación virtual. Existen los medios de comunicación, mediante conferencias virtuales, como *Skype*, *Zoom*, *Meet* o *WhatsApp* que son considerados como *Video Meeting Apps* (Bundsgaard & Hansen, 2011).

Las tecnologías más avanzadas facilitan crear sitios web con gerencia de contenidos (*Content Management Systems*) y si se incluyen otras herramientas de interacción se definen como LMS. Estas plataformas permiten subir contenidos de los cursos (literatura, videos), entregar tareas, calificar, administrar actividades con acceso de tiempo completo (Rottmann, Barreto, & Rabidoux, 2020).

En el caso de la BUAP, los LMS recibieron el 24 por ciento de menciones en la licenciatura y el 17 por ciento en el posgrado en la primavera de 2021. En ambos niveles, *Classroom* es el más usado, con 11.8% y 16.3% respectivamente. *Blackboard* se mencionó en el 8.6% en la licenciatura, pero prácticamente no en el posgrado. Otras plataformas, como *Moodle* o *Edmodo* no figuran, al igual que muchas otras opciones que se encuentran en el mercado.

Llama la atención también que el uso de LMS disminuye en 2021 en comparación con 2020. Esta disminución puede deberse al creciente uso institucional de *Teams*, que es una plataforma que no cumple con todas las características de un LMS, aunque permite subir y compartir documentos. *Teams* se acerca a un LMS y se puede combinar con *Moodle*, pero estrictamente hablando, no fue diseñado originalmente como LMS, sino como *app* para comunicación (Turnbull, Chugh, & Luck, 2019, p. 1).

También pudo influir que la BUAP ofreció apoyo financiero y técnico durante el primer semestre de 2020 para registrar materias en *Classroom*, pero dejó de proveer soportes semejantes en 2021. Así, para la primavera de 2021 no había incentivos para organizar los cursos en plataformas LMS y, al parecer, solamente aquellos profesores que habían subido los contenidos en 2020 continuaron usándolo.

A la luz de estos datos, la transición hacia la educación en línea parece no haber cambiado el modelo tradicional de enseñanza-aprendizaje. De acuerdo con los datos, en la mayoría de los casos, los profesores entregan el syllabus y la bibliografía al inicio del curso por correo electrónico o *Teams*, e imparten cátedra en línea usando tecnologías de comunicación.

Este modo de trabajar se confirma cuando comparamos los profesores altamente calificados con los que recibieron una calificación baja en la licenciatura. Hay ligeras diferencias entre ambos grupos en cuanto al uso de

LMS, pero ambos grupos los usan poco. Las principales diferencias se encuentran en los medios de comunicación: el 21.8% de los profesores con baja calificación usa el correo, frente al 12.4% de los profesores con alta calificación. En cambio, el 25.3% de los profesores con mejores calificaciones usaron *Zoom*, frente al 11.6% de los con menores calificaciones (Tabla 13).

**Tabla 13**

*Comparativo de medios usados por profesores con alta y baja calificación, primavera 2021, licenciatura*

Calificación	Alta (9-10)		Baja (5-6.99)	
	Menciones	Porcentaje	Menciones	Porcentaje
<i>Teams</i>	5,852	4.1	181	1.6
<i>Facebook</i>	15,034	10.5	1,196	10.6
Correo	17,762	12.4	2,451	21.8
<i>Classroom</i>	17,696	12.4	1,189	10.6
<i>Meet</i>	13,254	9.3	1,321	11.8
<i>Zoom</i>	36,095	25.3	1,299	11.6
<i>Blackboard</i>	8,099	5.7	475	4.2
<i>Moodle</i>	1,591	1.1	352	3.1
<i>WhatsApp</i>	27,170	19.0	2,578	22.9
Nada	220	0.2	207	1.8
Total	142,773	100	11,249	100

*Nota.* Elaboración propia a partir de la base de datos PIEVA, Vicerrectoría de Docencia.

El uso más común de plataformas de comunicación o de contenido, como *Zoom*, *Meet*, *Teams*, *WhatsApp* o *Skype* indica que la transición no implicó una modificación a fondo. Los cursos pasaron de presencial en el aula a presencial a distancia: profesores y estudiantes se reunían en línea según los horarios establecidos para exposiciones, presentaciones y discusiones. Los materiales ya no se distribuyeron por fotocopias, sino digitalizados por correo o *Drive*. Se siguieron usando *PowerPoint*, pero en pantalla compartida. Se enviaron tareas por *WhatsApp* o correo, o en un folder *en la nube*.

El proceso a enseñanza-aprendizaje sigue siendo muy tradicional, aunque ahora usaron tecnología digital. La predominancia de tecnologías de comunicación implicó también que el proceso es altamente sensible a la

conectividad en el momento exacto: el aprendizaje sólo ocurrió cuando el profesor y los estudiantes lograban conectarse bien y al mismo tiempo en el horario establecido. La falta de uso de LMS implicó que no hubiera interacción fuera del horario de clase.

### 3.5. Ventajas y desventajas del modo virtual

De acuerdo con los comentarios abiertos de los estudiantes, la educación en línea tuvo ventajas, como una mejor organización del curso, fácil acceso a los materiales, flexibilidad horaria, un menor énfasis en la asistencia como criterio de calificación, la posibilidad de grabar cursos, la reducción de costos de desplazamiento, y mayor facilidad de combinar los estudios con el trabajo. Cabe señalar que durante la pandemia también se redujeron drásticamente las acusaciones de acoso sexual: de 731 casos en 2019 a 21 casos en 2021.

En las desventajas figuran los problemas de conectividad y la falta de equipo y programas de cómputo. Sin embargo, las principales quejas refieren a la falta de interacciones sociales con compañeros y profesores, la ausencia de debates o aclaración de dudas, y la interacción fuera del salón de clases. Particularmente, en la educación media superior y el posgrado, con una duración de tres o cuatro años, hubo generaciones que nunca se conocieron en persona.

De acuerdo con la literatura, las interacciones sociales influyen en la identificación del estudiante con la institución, en su desempeño y aprendizaje, en la formación en valores y en decisiones sobre el abandono (Kinzie & Kuh, 2017). En este sentido, la evaluación docente solamente refleja lo que sucede en el aula, o en línea, y no contempla los cambios sanitarios, sociales o psicológicos de la pandemia.

Considerando lo anterior, según los datos y calificaciones que los estudiantes asignaron a sus cursos y docentes, la docencia estuvo mejor organizada que previa a la pandemia, lo cual sugiere que no sería adecuado plantear un regreso completo. Sin embargo, la sociabilidad y socialización presencial juegan un papel igualmente importante en la formación de estudiantes. Desde este punto de vista, la presencialidad resulta imprescindible para niños y jóvenes en su desarrollo y aprendizaje .

Habría que aprender de lo sucedido y rescatar los efectos positivos y considerar un modelo híbrido, que conjugue actividades presenciales y en línea, con flexibilidad de opciones para estudiantes. Asimismo, habrá que considerar que las preferencias pueden variar entre materias, programas y niveles. Así, la educación en línea parece prestarse más para materias teóricas que prácticas; más para ciencias sociales y humanísticas, que para las ciencias duras e ingenierías; y más para el posgrado, que para la licenciatura. En efecto, distintas carreras aparentan hacer usos disímiles de las tecnologías educativas (Ramírez Martinell & Casillas Alvarado, 2014). A su vez, estas tecnologías se prestan más a ciertas actividades y no a otras.

## 4. Conclusiones

Desde la perspectiva de la evaluación docente, carece de sentido regresar al modo presencial una vez que terminó la pandemia de COVID-19. Cuando irrumpió la pandemia, la BUAP logró transitar rápidamente hacia el modo virtual y continuar con todas las actividades básicas de docencia, investigación y administración. La evaluación docente indica que la docencia en línea funciona mejor, no peor, en opinión de estudiantes. Parece factible mejorar la educación en línea con el uso de LMS.

La educación virtual ofrece mejores posibilidades de organizar el curso, subir contenidos y materiales, supervisar prácticas de plagio, comentar y calificar trabajos, juntar un portafolio de evidencias y registrar calificaciones parciales y finales. Con la educación en línea no desaparecen ciertos factores que influyen en la docencia, como el tamaño del grupo. Igualmente, seguirá existiendo un grupo pequeño de docentes mal evaluados.

Sin embargo, parte importante de la formación no se presta al modo virtual. La interacción social juega un papel igualmente o incluso más importante en la formación de jóvenes. Algunos aspectos, como la interacción en el campus, actividades fuera del aula, prácticas profesionales, actividades de laboratorio, eventos culturales, debates y discusiones aportan a la formación, pero no se pueden realizar en línea.

Aquí hay diferencias importantes en cuanto al estudiantado de licenciatura y posgrado. Los estudiantes de licenciatura son jóvenes que están saliendo del hogar familiar, que se encuentran con otros jóvenes, empiezan relaciones con nuevas personas, empiezan a trabajar. Los estudiantes del posgrado son de mayor edad y suelen tener trabajo, pareja, hijos, vivienda, hábitos de trabajar en línea, y mejor conectividad. Así, en la licenciatura el modo presencial es más importante que en el posgrado.

Estas diferencias indican que la transición hacia el modo virtual y digital no es una cuestión de disponibilidad de tecnologías, sino un proceso social y psicológico. Ello implica que en cada caso los involucrados tendrán que hacer un balance de las ventajas y desventajas de cada modo de trabajo, y decidir por virtual, presencial o un intermedio híbrido.

## Referencias

- Almendingen, K., Morseth, M. S., Gjølstad, E., Brevik, A., & Tørris, C. (2021). Student's experiences with online teaching following COVID-19 lockdown: A mixed methods explorative study. *PLoS ONE*, 16(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250378>
- BUAP. (2020). *Anuario estadístico 2019-2020*. Puebla: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Bundsgaard, J., & Hansen, T. I. (2011). Evaluation of learning materials: A holistic framework. *Journal of Learning Design*, 4, 31-44. <http://dx.doi.org/10.5204/jld.v4i4.87>
- Champagne, E., & Granja, A. D. (2021, April 7). How the COVID-19 pandemic may have changed university teaching and testing for good. *Phys.Org*. <https://es.scribd.com/document/514927214/How-the-COVID-19-pandemic-may-have-changed-university-teaching-and-testing-for-good>
- Danver, S. L. (2016). *The SAGE Encyclopedia of Online Education*. SAGE.
- de Vries, W., González, G., León, P., & Hernández, I. (2008). Políticas públicas y desempeño académico, o cómo el tamaño sí importa. *CPU-e* (7), 2-32. [https://www.uv.mx/cpue/num7/inves/completos/de\\_vries\\_politicas\\_publicas.pdf](https://www.uv.mx/cpue/num7/inves/completos/de_vries_politicas_publicas.pdf)
- Estévez Nenninger, E. H. (2009). *El doctorado no quita lo tarado*. ANUIES.
- Griffin, T. J., Hilton III, J., Plummer, K., & Barret, D. (2014). Correlation between grade point averages and student evaluation of teaching scores: Taking a closer look. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 39(3), 339-348.
- Kinzie, J., & Kuh, G.D. (2017). Reframing Student Success in College: Advancing Know-What and Know-How. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 49, 19 – 27.
- Luna Serrano, E. (2002). *La participación de los docentes y los estudiantes en la evaluación de la docencia*. Plaza y Valdés/UABC.
- Luna Serrano, E., & Arámburo Vizcarra, V. (2013). Variables asociadas a la competencia docente universitaria en la opinión de los estudiantes. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 21(1). <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.v21n1.2013>
- Moreno Rosario, P., & de Vries, W. (2015). *Examinar la evaluación de la docencia. Un ejercicio imprescindible de investigación institucional*. ANUIES.
- Moreno, M. (2015). La Educación Superior a Distancia en México. Una propuesta para su análisis histórico. En J. Zubieta, & C. Rama, *La Educación a Distancia en México. Una nueva realidad universitaria* (pp. 3-16). Universidad Nacional Autónoma de México. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1440.9360>
- Ozfidan, B., Ismael, H., & Fayez, O. (2021). Student Perspectives of Online Teaching and Learning During the COVID-19 Pandemic. *Online Learning*, 25(4). <http://dx.doi.org/10.24059/olj.v25i4.2523>
- 
- De Vries, W., & Grijalva Martínez, O. (2023). ¿Es mejor la educación virtual? La evaluación docente durante la pandemia. *Transdigital*, 4(7), 1–20. <https://doi.org/10.56162/transdigital195>

- Palvia, S., Aeron, P., Gupta, P., Mahapatra, D., Parida, R., Rosner, R., & Sindhi, S. (2018). Online Education: Worldwide Status, Challenges, Trends, and Implications. *Journal of Global Information Technology Management*, 21(4), 233-241. <https://doi.org/10.1080/1097198X.2018.1542262>
- Rama, C. (2018). *Políticas, tensiones y tendencias de la educación a distancia y virtual en América Latina*. EUCASA.
- Ramírez Martinell, A. & Casillas Alvarado, M. A. (2014). *Háblame de TIC : Tecnología Digital en la Educación Superior*. Brujas.
- Rottmann, A., Barreto, D., & Rabidou, S. (2020). What in the World is a Learning Management System? En D. Barreto, A. Rottmann, & S. Rabidou, *Learning Management Systems: Choosing the Right Path for your Organization*. EdTech Books. [https://edtechbooks.org/learning\\_management\\_systems/introduction](https://edtechbooks.org/learning_management_systems/introduction)
- Rueda Beltrán, M. (2008). La evaluación del desempeño docente en la universidad. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*(Especial). <http://redie.uabc.mx/NumEsp1/contenido-rueda.html>
- Rueda Beltrán, M., & Luna Serrano, E. (2008). Introducción: La docencia universitaria y su evaluación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*(10-especial), 1-5. <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/195/335>
- Turnbull, D., Chugh, R., & Luck, J. (2019). Learning Management Systems: An Overview. En A. Tatnall, *Encyclopedia of Education and Information Technologies*. Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-60013-0\\_248-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-60013-0_248-1)
- UNADM. (2023, 01 24). *Universidad Abierta y a Distancia de México. Historia, Misión, Visión y Objetivo*. <https://www.unadmexico.mx/nosotros/mision-vision-y-objetivos>