



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.  
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada. Toluca, Estado de México. 7223898475*

RFC: ATI120618V12

**Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.**

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticaayvalores.com/>

**Año: X Número: 1. Artículo no.:29 Período: 1ro de septiembre al 31 de diciembre del 2022.**

**TÍTULO:** El desempeño de los profesores durante la pandemia desde la percepción de los estudiantes de posgrado.

**AUTORES:**

1. Dr. José de Jesús Peinado Camacho.
2. Máster. Constantina Cruz Guerra.
3. Máster. Luis Daniel Montoy Hernández.

**RESUMEN:** El objetivo de la presente investigación fue determinar el desempeño de los profesores durante la pandemia de COVID-19 desde la percepción de los estudiantes de posgrado. La metodología fue cualitativa con enfoque exploratorio y descriptivo. Se empleó el método empírico-analítico sustentado en la teoría fundamentada. Como técnica de investigación se utilizó el estudio de caso. La muestra fue no probabilística. Se analizaron las reflexiones y experiencias de estudiantes de maestría y doctorado que cursaron sus asignaturas a distancia en los años 2020 y 2021. Los hallazgos demostraron que el desafío académico de los profesores de posgrado durante la pandemia no fue solamente enseñar a distancia, sino también hacer que los estudiantes aprendieran desarrollando su aprendizaje autorregulado.

**PALABRAS CLAVES:** educación a distancia, posgrado, aprendizaje autorregulado, COVID-19.

**TITLE:** The performance of professors during the pandemic from the perception of postgraduate students.

**AUTHORS:**

1. PhD. Jose de Jesus Peinado Camacho.
2. Master. Constantina Cruz Guerra.
3. Master. Luis Daniel Montoy Hernández.

**ABSTRACT:** The objective of this research was to determine the performance of professors during the COVID-19 pandemic from the perception of postgraduate students. The methodology was qualitative with an exploratory and descriptive approach. Empirical-analytical method based on grounded theory was used. As a research technique, the case study was used. The sample was non-probabilistic. The reflections and experiences of master's and doctoral students who took their courses at a distance in the years 2020 and 2021 were analyzed. The findings showed that the academic challenge of postgraduate professors during the pandemic was not only to teach at a distance, but also to do those students learn by developing their self-regulated learning.

**KEY WORDS:** distance education, postgraduate, self-regulated learning, COVID-19.

**INTRODUCCIÓN.**

Durante la pandemia de COVID-19, la educación a distancia fue una nueva experiencia pedagógica para docentes y estudiantes que fueron confinados; esto implicó incrementar la responsabilidad, el compromiso y la iniciativa por parte de los académicos y de los educandos (Esteban, Cámara & Villavicencio, 2020, p. 91). Algunos de los obstáculos que enfrentaron los estudiantes fueron adaptarse a un nuevo estilo de vida, sentirse desconectados, administrar el horario, organizar la carga de trabajo y superar las distracciones (Selco & Habbak, 2021, p. 1). Entre las principales dificultades tecnológicas fueron no contar con internet y con equipos de cómputo adecuados. De igual forma, el fenómeno de la pandemia demandó a los docentes mayor tiempo para preparar sus clases y los materiales académicos. Los docentes tuvieron que motivar a los estudiantes para autorregular su

propio aprendizaje; esto implicó mejorar la calidad de los materiales didácticos de las unidades de aprendizaje (Esteban, Cámara & Villavicencio, 2020, p. 91; Zhang, Tian, Yao, Duan, Sun & Niu, 2022, p. 9).

Es bien conocido, que la educación a distancia tiene procesos de enseñanza y aprendizaje muy diferentes a la educación presencial, desde la forma de abordar las sesiones de clases, el manejo de materiales didácticos, las dinámicas de participación a través de medios de comunicación y colaboración, hasta las formas de atención, seguimiento, retroalimentación y evaluación del desempeño de los estudiantes (Amaya, Cantú & Marreros, 2021, p. 17). Las instituciones educativas que lograron afrontar las dificultades provocadas por la pandemia con mayor rapidez fueron aquellas que consideraron un planteamiento educativo fundamentado en la autorregulación del aprendizaje, definido como el conjunto de estrategias organizativas, curriculares y didácticas orientadas a promover el aprendizaje, y también al uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para conformar entornos de aprendizaje semipresenciales y a distancia (Engel & Coll, 2022, p. 225; Tarchi, Brante, Jokar & Manzari, 2022, p. 13). En este sentido, la transición de la educación presencial a la educación a distancia en el posgrado se definió en función a los docentes y a sus habilidades para gestionar estas dos herramientas.

En relación la autorregulación del aprendizaje, Wang, Cao, Gong, Wang, Li & Ai (2022, p. 8) indican, que la interacción, la autoeficacia, las emociones y el compromiso son factores que inciden directamente en las clases a distancia. También mencionan que la interacción alumno-alumno y la interacción alumno-contenido predicen el compromiso de aprendizaje durante la educación a distancia. A su vez, la autoeficacia del aprendizaje a distancia y las emociones académicas intervienen en la relación entre la interacción y el compromiso de aprendizaje.

En cuanto a las TIC, Chávez (2021, p. 429) sugiere la existencia de dos cualidades en ellas: la intencionalidad y la potencialidad. Indica que estas se orientan al uso constante, que parte de la adaptación hasta llegar al aprovechamiento, y con ello, generar una inicial transformación educativa influenciada por estas herramientas, con lo cual, se puede vislumbrar una cierta transformación cultural tecnológica en el ámbito educativo.

En los programas de posgrado que se pudieron mantener de forma híbrida, las clases de laboratorio presenciales tuvieron una marcada preferencia por su aprendizaje práctico en comparación con los cursos de laboratorio virtual y sus demostraciones en video; puesto que los estudiantes se sintieron más identificados hacia el aprendizaje práctico pues les favoreció para entender mejor el contenido teórico de las clases a distancia (Selco & Habbak, 2021, p. 14).

Por otro lado, la gamificación fue una estrategia pedagógica que favoreció el compromiso y la motivación de los alumnos. Fue un recurso potencial para los docentes pues les favoreció en el diseño de rutas de aprendizaje; por ejemplo, la mecánica de premios fue efectiva para promover la atención y la participación durante el tiempo de clase y se adaptó mejor a métodos de enseñanza como el aprendizaje basado en preguntas o desafíos; por esta razón, fue un elemento positivo en las sesiones a distancia (Rincon-Flores, Mena & López-Camacho, 2022, p. 12).

Otro aspecto no menos relevante durante la pandemia fueron las evaluaciones, puesto que también representaron un reto muy importante para los profesores de posgrado, debido a que el trabajo en equipo y la colaboración requirieron de valoraciones y rúbricas entre los estudiantes; la creatividad y la comunicación al ser multifacéticas, necesitaron evaluaciones separadas para cada aspecto pues no hay una solución correcta o incorrecta, sino que se precisaron evaluaciones subjetivas basadas en distintos factores.

Para la evaluación en el aula a distancia, fue posible determinar un proceso a seguir y crear puntos de referencia con respecto a cada elemento de la evaluación, cuidando en todo momento la autenticidad

del desempeño de los estudiantes. Las evaluaciones no se enfocaron únicamente en las calificaciones, el objetivo siempre fue motivar su creatividad y su capacidad de investigación utilizando procesos interactivos para optimizar su desempeño y aprendizaje (Selco & Habbak, 2021, p. 14; Shanta, 2022, p. 146).

Una vez que se han precisado, de forma breve, algunas características esenciales acerca de la educación a distancia en el posgrado durante la pandemia, se estableció como supuesto teórico de trabajo que el fenómeno de la pandemia de COVID-19 ocasionó importantes cambios en la instrucción de los estudiantes de posgrado y en el trabajo de los docentes. Con base en lo anterior, se establecieron las tres categorías de análisis: la atención de los profesores al avance y desempeño académico de los estudiantes, la comunicación con los profesores durante la pandemia, y la percepción de la enseñanza en cuanto al trabajo y desempeño de los docentes en el transcurso de la pandemia.

## **DESARROLLO.**

Para examinar cada una de estas categorías referentes al desempeño de los profesores durante la pandemia, se realizó una investigación cualitativa con el propósito de ampliar el conocimiento sobre este tópico. La metodología cualitativa en su más amplio sentido fue una indagación que generó información descriptiva desde las experiencias de las personas (Sharma, Sengupta & Panja, 2019, p. 181; Peinado, 2020a, p. 6). Esto implicó el análisis de diferentes perspectivas a sus reflexiones como parte del proceso de producción del conocimiento, donde se enfatizó la realidad desde una óptica interna, captando el significado particular de cada hecho y contemplando sus elementos como piezas de un conjunto sistemático (Aspers & Corte, 2019, p. 139; Awasthy, 2019, p. 145). La investigación permitió conocer las razones por las que los participantes actuaron cuando el fenómeno de la pandemia irrumpió de forma repentina y generó cambios abruptos en la percepción de la enseñanza por parte de los profesores.

Fue una investigación empírica en las que las variables no se manipularon, pues los hechos ya habían sucedido, dicho de otro modo, las relaciones entre las variables ocurrieron sin intervención o influencia directa del investigador. Se observó el desempeño de los profesores durante la pandemia desde la perspectiva de los estudiantes dentro de su contexto en la vida real. El diseño de la investigación fue transversal, porque se recolectó la información en un solo momento y en un tiempo único. El enfoque del estudio fue descriptivo, porque se examinó cómo fue el desempeño de los profesores durante el transcurso del fenómeno de la pandemia (Awasthy, 2019, p. 145).

Como método se utilizó el estudio de caso para obtener la información más concreta posible. Esta técnica se seleccionó, porque agrupó todo lo que es importante en el desarrollo del caso, examinó con profundidad la interacción de los factores que generaron cambios, y contribuyó al conocimiento entre los individuos y el fenómeno estudiado (Peinado, 2020b, p. 12).

La muestra fue no probabilística, puesto que la elección de los participantes dependió del criterio del investigador. La selección de la muestra se constituyó con estudiantes de la maestría y del doctorado del Centro de Investigación en Innovación Tecnológica del Instituto Politécnico Nacional (Bonilla y Peinado, 2014, pp. 115-118). El alumnado formó parte de las unidades de aprendizaje de los ciclos escolares: 2020A (enero-julio 2020), 2020B (septiembre 2020-febrero 2021), 2021A (febrero-junio 2021) y 2021B (agosto 2021-enero 2022). Esta elección se fundamentó en que las asignaturas fueron impartidas a distancia a causa de la pandemia. Los participantes fueron 15 estudiantes de la maestría y 15 del doctorado (Sim, Saunders, Waterfield & Kingstone, 2018, p. 619; Peinado, 2020b, p. 10).

Como instrumento para la recolección de datos se realizaron entrevistas individuales semiestructuradas. Su propósito fue entender la realidad desde la perspectiva de los entrevistados y reunir los significados de sus experiencias (Aspers & Corte, 2019, p. 139). Para esto, se elaboró una guía para conducir las entrevistas. En su elaboración se utilizó el juicio de cuatro expertos con el propósito de garantizar la validez del contenido, y al mismo tiempo, se disminuyó la probabilidad de

error en su configuración y se obtuvo relevancia, congruencia y confiabilidad en la redacción de las preguntas (Peinado, 2022, p. 543).

Posteriormente, se realizó una prueba piloto que consistió en realizar entrevistas individuales a profundidad a cuatro estudiantes, ellos no formaron parte de la muestra seleccionada, pero sí a la población del centro de investigación donde se realizó el estudio (Peinado, 2021, p. 139). Las preguntas de esta guía fueron: ¿De qué forma los profesores permanecieron atentos a tu avance y tu desempeño académico? ¿Cómo fue la comunicación con tus profesores durante la pandemia? ¿Cómo evaluarías la enseñanza durante la pandemia en cuanto al trabajo y desempeño de los profesores?

Después se realizaron entrevistas individuales semiestructuradas a los 30 participantes. El proceso de indagación fue flexible y se situó entre los eventos, su interpretación, las respuestas y el desarrollo de las entrevistas. Con ello se obtuvo profundidad en la información, aproximación en los datos, riqueza interpretativa, contextualización del entorno, detalles, experiencias únicas, así como puntos de vista frescos, naturales y completos por parte de los estudiantes (Awasthy, 2019, p. 145; Peinado, 2022, p. 543). Para concluir con la etapa de recolección de la información, se aplicó el criterio de suficiencia o saturación teórica de los datos cualitativos, puesto que los entrevistados ya no estaban aportando información novedosa y estaban siendo muy reiterativos en sus explicaciones (Aspers & Corte, 2019, p. 139; Low, 2019, p. 131; Peinado, 2021, p. 140). Las entrevistas fueron aplicadas en los meses de noviembre y diciembre del año 2021. Todos los estudiantes que participaron en ellas fueron informados acerca del propósito y la relevancia del presente trabajo de investigación. También se les comunicó sobre la confidencialidad y resguardo de sus datos personales.

Para sistematizar la información, se utilizó software de análisis ATLAS.ti, el cual es una herramienta informática, cuyo objetivo fue facilitar el análisis cualitativo de los datos textuales. La fundamentación teórica del programa se basa en la teoría fundamentada (Sharma, Sengupta & Panja, 2019, p. 181; Peinado, 2020a, p. 6). El enfoque de esta teoría orienta la relación entre los datos

empíricos y las decisiones analíticas de forma reflexiva, rigurosa y sistemática, con el propósito de aumentar la complejidad del estudio incluyendo el contexto (Weiss, 2017, p. 642; Cooksey & McDonald, 2019, p. 921; Cardoso, Lacerda, Morandi & Gauss, 2021, p. 147).

El resultado de trabajar con el programa ATLAS.ti fue un archivo denominado unidad hermenéutica (Weiss, 2017, p. 642; Peinado, 2021, p. 141). En esta unidad hermenéutica se agruparon los documentos primarios, las citas, los códigos, las familias y las redes, fue el archivo en que se gravó toda la información relacionada con el análisis, y con ella se determinaron las categorías de análisis para su posterior estructuración (Cooksey & McDonald, 2019, p. 921; Cardoso, Lacerda, Morandi & Gauss, 2021, p. 147).

A continuación, se presentan los principales resultados categorizados en la forma en que los profesores permanecieron atentos al avance y desempeño académico de los estudiantes, en cuanto a la comunicación con los profesores durante la pandemia, y por último, en la percepción de la enseñanza durante la pandemia en cuanto al trabajo y desempeño de los docentes.

### **Atención al avance y desempeño académico de los estudiantes.**

En cuanto a la forma en que los profesores permanecieron atentos a los avances y el desempeño académico, los educandos manifestaron que principalmente mediante las retroalimentaciones periódicas de los avances y evaluación de las actividades de trabajo; así mismo, resolvían dudas acerca de lo que se dejó de tarea y explicaban nuevamente lo que no se entendió. En este mismo sentido, también se refirieron a la atención de sus asesores de tesis y a las revisiones en los comités tutoriales. Algunos estudiantes entrevistados se pronunciaron de la siguiente forma: “Los profesores han estado muy al pendiente de nosotros en cuestión de las actividades y siempre en disposición de resolver nuestras dudas” (J. J. Peinado Camacho, comunicación personal, 22 de diciembre de 2021). “En cada sesión estuvieron al tanto y dispuestos a resolver dudas incluso de manera personalizada” (J. J. Peinado Camacho, comunicación personal, 17 de noviembre de 2021).

“A través de las plataformas en las cuales yo he subido mis avances y documentación de estos y donde recibo retroalimentación frecuente” (J. J. Peinado Camacho, comunicación personal, 8 de noviembre de 2021).

“Mediante revisiones periódicas de mis avances vía correo electrónico, o bien, mediante revisiones presenciales con mis asesores en mi trabajo de tesis doctoral. Esto me ha ayudado a fortalecer mis conocimientos y aprender a analizar adecuadamente los resultados que he obtenido hasta el momento” (J. J. Peinado Camacho, comunicación personal, 22 de noviembre de 2021).

“Mediante revisiones que daban en los comités tutoriales y también usando plataformas en la nube para poder complementar mejor la información de mis avances” (J. J. Peinado Camacho, comunicación personal, 20 de diciembre de 2021).

“En mi doctorado, el desempeño y el avance se está realizando mediante reuniones regulares virtuales con mis asesores de tesis y periódicas (también virtuales) con los miembros de mis comités tutoriales” (J. J. Peinado Camacho, comunicación personal, 12 de noviembre de 2021).

### **La comunicación con los profesores.**

Acercas de la comunicación con los profesores, los entrevistados adjudicaron calificativos de muy buena, bastante fluida, frecuente, acertada, ágil, efectiva, excelente, etcétera. Declararon que estuvieron al pendiente de los avances de sus trabajos, que al momento de tener alguna duda tenían la facilidad de poder comunicarse con ellos para poder resolverla. Establecieron que no tuvieron problemas de comunicación con los profesores. Las siguientes opiniones lo demuestran:

“Muy buena, ellos siempre están al pendiente de lo que se pueda requerir y si no se entienda se explicaba nuevamente” (J. J. Peinado Camacho, comunicación personal, 5 de noviembre de 2021).

“Bastante fluida, ya que, al poder ser en línea, el horario no es tanto problema como antes” (J. J. Peinado Camacho, comunicación personal, 22 de noviembre de 2021).

“Fue ágil y efectiva, mediante el uso de correo electrónico y también por vía telefónica a través de las aplicaciones como WhatsApp”. (J. J. Peinado Camacho, comunicación personal, 7 de diciembre de 2021).

“Fue excelente, recibí buena retroalimentación y buen trato por parte de mis profesores” (J. J. Peinado Camacho, comunicación personal, 12 de noviembre de 2021).

“Fue acertada, ya que respondían las dudas y los comentarios que les llegábamos a hacer” (J. J. Peinado Camacho, comunicación personal, 4 de noviembre de 2021).

“Considero que fue bastante buena, ya que ellos siempre estuvieron al pendiente de sus correos electrónicos y respondían a nuestras dudas” (J. J. Peinado Camacho, comunicación personal, 16 de diciembre de 2021).

### **Percepción de la enseñanza en cuanto al trabajo y desempeño de los docentes.**

La percepción de la enseñanza, en cuanto al trabajo realizado y desempeño de los académicos durante la pandemia, fue evaluada como bueno y regular por el estudiantado, 73% y 27% respectivamente. Los entrevistados que respondieron que la enseñanza fue buena, refirieron que la pandemia les permitió a hacer muchas más actividades, ya que, al estar en casa, optimizaban más sus horas que solían invertir al transportarse a la escuela. La enseñanza no se vio afectada y únicamente había que adaptarse a las circunstancias. A este respecto se mencionó lo siguiente:

“La enseñanza de conocimientos fueron igual de buenos que si hubiera estado en clases presenciales, e incluso, considero que el hecho de que las clases quedaban grabadas en video me ayudó porque podía regresarme a la clase para tomar alguna nota adicional o volver a escuchar alguna parte de la explicación que no me haya quedado clara. Me sirvió mucho que, si por algún motivo no me fue posible conectarme, podía ver la clase grabada y de ese modo no me perdía el tema” (J. J. Peinado Camacho, comunicación personal, 12 de noviembre de 2021).

“Al estar la mayor parte del tiempo en casa y recibir las clases de mis profesores, se dieron las condiciones óptimas para el estudio y desarrollo de mi proyecto de tesis, me he aislado de distractores y mi desempeño se ha optimizado, ya que el tiempo que ocupaba en transporte, ahora es tiempo que puedo ocupar para trabajar de forma más tranquila” (J. J. Peinado Camacho, comunicación personal, 4 de noviembre de 2021).

“A pesar de las circunstancias tan complicadas, logré avanzar con las unidades de aprendizaje que tenía programadas para mis estudios de doctorado con mis profesores. Considero que sus clases fueron adecuadas y efectivas, ya que he logrado aplicarlos en el desarrollo de mi tesis de doctorado y alcanzar los resultados que he tenido hasta ahora” (J. J. Peinado Camacho, comunicación personal, 8 de noviembre de 2021).

“La pandemia no ha estropeado mi desarrollo o recibir las clases por parte de mis profesores; por el contrario, me ha permitido concentrarme mejor, aprovechar más mi tiempo vital y encontrar y digerir más información que en la forma tradicional no hubiese podido lograr. No digo que el aspecto presencial no sea necesario, lo es porque somos seres sociales. Lo necesitamos, pero cuando el trabajo requiere de concentración en la adquisición de información para el desarrollo de conocimiento, más que la interacción personal, creo que veo más beneficio que perjuicio” (J. J. Peinado Camacho, comunicación personal, 22 de noviembre de 2021).

En esta misma manifestación de experiencias, los estudiantes que opinaron que su formación fue regular, indicaron que fueron más difíciles las clases a distancia en comparación al aprendizaje tradicional, debido a que cuando surgieron dudas, las respuestas estuvieron condicionadas a muchos factores como el tiempo de respuesta o el entendimiento del tema. Otras apreciaciones en este sentido fueron:

“La dificultad se presentó a la hora de que mis profesores me enseñaban física, química o matemáticas a nivel doctorado, se me dificultó bastante, puesto que en ocasiones se necesitan los consejos de los

profesores de forma presencial, para comprender mejor” (J. J. Peinado Camacho, comunicación personal, 7 de diciembre de 2021).

“Algunas dudas específicas eran complicadas o demoraban mucho de explicar apropiadamente en línea, además de que a veces había complicaciones por fijar horas de asesoría o aclaración de dudas en línea” (J. J. Peinado Camacho, comunicación personal, 17 de noviembre de 2021).

“He tenido algunos inconvenientes en el uso de las plataformas para recibir las clases, además de que en algunas asignaturas se necesitan practicas físicas para poder complementar las enseñanzas teóricas de los profesores (J. J. Peinado Camacho, comunicación personal, 5 de noviembre de 2021).

## **CONCLUSIONES.**

Las instituciones educativas de posgrado y sus docentes e investigadores realizaron acciones para incrementar la participación de los estudiantes con el propósito de mejorar su desempeño académico, se idearon estrategias urgentes de enseñanza para los educandos de posgrado, se atendieron problemas técnicos, se organizó la gestión de las clases a distancia, entre muchas otras (Peinado, 2020b, p. 20; Amaya, Cantú & Marreros, 2021, p. 10).

No existió un modelo a seguir, se fue ideando sobre la marcha. Se fueron realizando cambios de acuerdo con las circunstancias, a los requerimientos de los programas de estudio, a las necesidades de los estudiantes, a la infraestructura con que se contaba, a los alcances técnicos de los profesores y demás factores que intervinieron en proceso de enseñanza. A este respecto, los docentes dominaron el manejo de una determinada plataforma tecnológica, también desarrollaron sus competencias académicas relacionadas con cada una de las dimensiones del contenido de su asignatura apoyados en la tecnología (Amaya, Cantú & Marreros, 2021, p. 17; Zhang, Tian, Yao, Duan, Sun & Niu, 2022, p. 9)

Las plataformas educativas a distancia, las redes sociales y la alfabetización digital, fueron solo algunas de las herramientas que se utilizaron durante la pandemia. Sus características permitieron sostener la educación a distancia, a pesar de los importantes desafíos que representó la pandemia. En este sentido, las videoconferencias permitieron la comunicación entre estudiantes y docentes en tiempo real, también a través de ellas se posibilitó la trasmisión de conocimientos (Esteban, Cámara & Villavicencio, 2020, p. 91).

Se concuerda con Selco & Habbak (2021, p. 1) en cuanto a que, a pesar de las dificultades, los estudiantes se beneficiaron de la flexibilidad y el aumento de la productividad. El tiempo que los estudiantes normalmente pasaban viajando lo pasaban estudiando, trabajando desde sus hogares y pasando tiempo con su familia. Otro beneficio importante fue la mayor accesibilidad a los materiales de las clases publicados en línea. La incorporación de esta estrategia mejoró considerablemente la eficacia de los métodos de enseñanza.

Las características de las clases a distancia, las circunstancias causadas por la pandemia, y las experiencias vividas mostraron avances importantes en el aprendizaje autorregulado, puesto que no estaba desarrollado en los estudiantes de posgrado (Tarchi, Brante, Jokar & Manzari, 2022, p. 13).

El compromiso mostrado por los educandos hacia su propio aprendizaje fue un indicador vital en la valoración de las clases, ya que estuvo particularmente relacionado con la calidad de la educación a distancia y el desempeño de los docentes (Wang, Cao, Gong, Wang, Li & Ai, 2022, p. 8).

Durante la pandemia, el interés y el valor del conocimiento percibido de los estudiantes fue esencial para generar el compromiso de los educandos, así también para suscitar su satisfacción ante enseñanza ofrecida. En relación con lo anterior, la gamificación demostró ser una estrategia pedagógica útil para promover la participación y mejorar la motivación de los estudiantes. La gamificación se consideró como un método que aportó oportunidades para experimentar con reglas, emociones y roles sociales, lo que finalmente orientó a fomentar aspectos cognitivos, emocionales y sociales, factores que

siempre juegan un papel en los procesos de aprendizaje de los estudiantes (Rincon-Flores, Mena & López-Camacho, 2022, p. 12).

Las instituciones educativas deberán introducir innovaciones en el ámbito de la formación docente apoyada en las TIC, donde los profesores se conviertan en agentes de cambio para facilitar su avance en los ambientes de aprendizaje a distancia (Amaya, Cantú & Marreros, 2021, p. 17; Shanta, 2022, p. 146). Los docentes deberán convertirse en facilitadores y guías de esta nueva forma de aprender. También se deberán explorar las posibilidades que ofrecen los entornos a distancia para facilitar, transformar y potenciar la práctica de diferentes estrategias de autorregulación del aprendizaje, así como para el acompañamiento del alumnado y la comunicación con el profesorado, pues se está viviendo una transformación tecnológica, que apunta a cambios en el escenario educativo de la educación a distancia (Chávez, 2021, p. 429; Engel & Coll, 2022, p. 225).

Finalmente, se puede aseverar, que la investigación reunió elementos de la educación a distancia como: el punto de vista de los estudiantes, el aprendizaje autorregulado, y la percepción de la enseñanza en cuanto al trabajo y desempeño de los docentes en el posgrado. En su carácter revelador, la investigación permitió observar que la creencia de que el profesorado es poseedor único de la información y el conocimiento es del siglo pasado. Las TIC que ya se encontraban presentes desde hace años, reforzó la culminación de esta idea. El fenómeno de la pandemia llegó a eliminar de manera contundente con esta forma de pensar.

En la actualidad, se puede observar, que el aprendizaje puede recaer directamente en los estudiantes, como una responsabilidad inequívoca de que ellos también pueden aprender a aprender a través del aprendizaje autorregulado como parte de la educación a distancia. A este respecto, el aprendizaje a distancia fue un elemento que se convirtió, hasta cierto punto, en un logro personal para cada estudiante, porque se encontraba presente en ellos, pero no sabían que eran capaces de alcanzarlo. También porque debieron sobreponerse a los desafíos de la pandemia y obstáculos tecnológicos a los

que no estaban acostumbrados. En este contexto, el desafío académico de los profesores de posgrado durante la pandemia no fue solamente enseñar a distancia, sino también hacer que el estudiante aprendiera desarrollando su aprendizaje autorregulado por medio de sus habilidades, su pensamiento crítico y su inteligencia emocional para afrontar las circunstancias adversas de la pandemia.

Entre las limitaciones del presente estudio se pueden mencionar que no es generalizable y menos aún concluyente; no obstante, se logró generar información valiosa para investigaciones más amplias.

Para futuras líneas de investigación, se pueden considerar los contrastes de una cultura pedagógica poco desarrollada por parte de los profesores que están acostumbrados a una enseñanza tradicional.

Es sin duda una excelente oportunidad para explotar al máximo las circunstancias que se están presentando en cuanto al diseño formal de los planes y programas de estudios híbridos, cambiar la forma de instruir las maestrías y los doctorados a distancia, actualizar los currículos de los docentes a las nuevas tecnologías, entre muchas otras posibilidades.

Lo anterior no implica solamente su estudio enfocado a la teoría, sino que se requiere la aplicación y puesta en marcha de estas nuevas alternativas de enseñanza por parte de los docentes y las instituciones de posgrado. Estas recomendaciones no demeritan la importancia de la presente indagación, más bien se busca ampliar el campo de conocimiento de este tópico.

### **Agradecimientos.**

Los autores agradecen ampliamente al Instituto Politécnico Nacional y al Centro de Investigación e Innovación Tecnológica las facilidades otorgadas para la realización de esta investigación, a partir de la autorización del proyecto de investigación SIP:20220095, titulado: El cambio de paradigma en el aprendizaje del alumnado de posgrado durante la pandemia de COVID-19.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

1. Amaya, A., Cantú, D. & Marreros, J. G. (2021). Análisis de las competencias didácticas virtuales en la impartición de clases universitarias en línea, durante contingencia del COVID-19. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(65), 1-20. <https://doi.org/10.6018/red.426371>
2. Aspers, P., & Corte, U. (2019). What is qualitative in qualitative research. *Qualitative sociology*, 42(2), 139-160. <https://doi.org/10.1007/s11133-019-9413-7>
3. Awasthy, R. (2019). Nature of Qualitative Research. In R. N. Subudhi, & S. Mishra (Ed.), *Methodological Issues in Management Research: Advances, Challenges, and the Way Ahead* (1a ed., 145-161). Bingley: Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-78973-973-220191010>
4. Bonilla, A. y Peinado, J. (2014). *Semblanza del Centro de Investigación e Innovación Tecnológica del IPN. Hechos que le dieron origen y su evolución*. Taller Abierto.
5. Cardoso A. P., Lacerda D. P., Morandi M. I., & Gauss L. (2021). Computational Tools for Literature Review, Analysis, and Synthesis. In, A. P. Cardoso, D. P. Lacerda, M. I. Morandi, & L. Gauss (Ed.), *Literature Reviews* (1a ed., 147-189). Cham: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-75722-9\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-030-75722-9_7)
6. Chávez, B. E. (2021). Imaginarios de la educación en línea en el contexto iberoamericano. *Journal of Iberian and Latin American Research*, 27(3), 429-444. <https://doi.org/10.1080/13260219.2021.2030279>
7. Cooksey, R., & McDonald, G. (2019). How Should I Approach Data Analysis and Display of Results? In, R. Cooksey, & G. McDonald (Ed.), *Surviving and Thriving in Postgraduate Research* (1a ed., 921-1002). Singapore: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-981-13-7747-1\\_21](https://doi.org/10.1007/978-981-13-7747-1_21)

8. Engel, A. & Coll, C. (2022). Entornos híbridos de enseñanza y aprendizaje para promover la personalización del aprendizaje. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(1), 225–242. <https://doi.org/10.5944/ried.25.1.31489>
9. Esteban, E. R., Cámara, A. A., & Villavicencio, M. C. (2020). La educación virtual de posgrado en tiempos de COVID-19. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 13(Especial), 82-94. Recuperado de: <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/2241>
10. Low, J. (2019). A pragmatic definition of the concept of theoretical saturation. *Sociological Focus*, 52(2), 131-139. <https://doi.org/10.1080/00380237.2018.1544514>
11. Peinado, J. J. (2020a). Experiencias del profesorado acerca del aprendizaje autónomo en estudiantes de modalidad a distancia y el uso de recursos digitales. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(20), 1-17. <https://doi.org/10.23913/ride.v10i20.645>
12. Peinado, J. J. (2020b). Factores vinculados en la selección de aspirantes de maestría y doctorado. Estudio de caso de un centro de investigación y posgrado. *Revista Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 8(1), 1-25. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i1.2395>
13. Peinado, J. J. (2021). Desafíos que afrontan los tutores del sistema Polivirtual. *Apertura*, 13(1), 134-149. <http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v13n1.1938>
14. Peinado J. J. (2022). Funciones, roles y competencias de los(as) tutores(as) en la educación a distancia en el Instituto Politécnico Nacional. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 27(93), 537-556. Recuperado de [https://www.comie.org.mx/v5/sitio/wp-content/uploads/2022/04/RMIE\\_93.pdf](https://www.comie.org.mx/v5/sitio/wp-content/uploads/2022/04/RMIE_93.pdf)
15. Rincon-Flores, E. G., Mena, J., & López-Camacho, E. (2022). Gamification as a Teaching Method to Improve Performance and Motivation in Tertiary Education during COVID-19: A Research Study from Mexico. *Education Sciences*, 12(1), 1-14. <https://doi.org/10.3390/educsci12010049>

16. Selco, J. I., & Habbak, M. (2021). STEM Students' Perceptions on Emergency Online Learning during the COVID-19 Pandemic: Challenges and Successes. *Education Sciences*, 11(12), 1-16. <https://doi.org/10.3390/educsci11120799>
17. Shanta, S. (2022). Assessment of Real-World Problem-Solving and Critical Thinking Skills in a Technology Education Classroom. In, P. J. Williams & B. von Mengersen (Ed.), *Applications of Research in Technology Education. Contemporary Issues in Technology Education* (1a ed., 146-163). Singapore: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-981-16-7885-1\\_10](https://doi.org/10.1007/978-981-16-7885-1_10)
18. Sharma, S. K., Sengupta, A., & Panja, S. C. (2019). Grounded Theory: A Method of Research Inquiry. In R. N. Subudhi, & S. Mishra (Ed.), *Methodological Issues in Management Research: Advances, Challenges, and the Way Ahead* (1a ed., 181-201). Bingley: Emerald Publishing Limited <https://doi.org/10.1108/978-1-78973-973-220191012>
19. Sim, J., Saunders, B., Waterfield, J., & Kingstone, T. (2018). Can sample size in qualitative research be determined a priori? *International Journal of Social Research Methodology*, 21(5), 619-634. <https://doi.org/10.1080/13645579.2018.1454643>
20. Tarchi, C., Brante, E. W., Jokar, M., & Manzari, E. (2022). Pre-service teachers' conceptions of online learning in emergency distance education: How is it defined and what self-regulated learning skills are associated with it? *Teaching and Teacher Education*, 113, 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103669>
21. Wang, Y., Cao, Y., Gong, S., Wang, Z., Li, N., & Ai, L. (2022). Interaction and learning engagement in online learning: The mediating roles of online learning self-efficacy and academic emotions. *Learning and Individual Differences*, 94, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2022.102128>

22. Weiss, E. (2017). Hermenéutica y descripción densa versus teoría fundamentada. *Revista mexicana de investigación educativa*, 22(73), 637-654. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/140/14050493013.pdf>

23. Zhang, Y., Tian, Y., Yao, L., Duan, C., Sun, X., & Niu, G. (2022). Individual differences matter in the effect of teaching presence on perceived learning: From the social cognitive perspective of self-regulated learning. *Computers & Education*, 179, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104427>

### **DATOS DE LOS AUTORES.**

1. José de Jesús Peinado Camacho. Doctor en Ciencias Administrativas. Instituto Politécnico Nacional. Profesor Titular. México. Correo electrónico: [jpeinadoc@ipn.mx](mailto:jpeinadoc@ipn.mx)

2. Constantina Cruz Guerra. Maestra en Tecnología Avanzada. Instituto Politécnico Nacional. Profesora Titular. México. Correo electrónico: [ccruzg@ipn.mx](mailto:ccruzg@ipn.mx)

3. Luis Daniel Montoy Hernández. Maestro en Ciencias en Administración de Negocios. Instituto Politécnico Nacional. Jefe de laboratorio. México. Correo electrónico: [lmontoy@ipn.mx](mailto:lmontoy@ipn.mx)

**RECIBIDO:** 20 de junio del 2022.

**APROBADO:** 29 de julio del 2022.