

# INTERACCIONES PEDAGÓGICAS EFECTIVAS DURANTE LA PANDEMIA HACIA UNA TRANSFORMACIÓN DE LAS PRÁCTICAS

SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS DE DOCENTES UNIVERSITARIOS

EMMA MARGARITA **WONG FAJARDO**  
LUISA FERNANDA **ACUÑA BELTRÁN**  
LORELLA PRISCILA **OTINIANO CASTILLO**  
GONZALO ANDRÉS **AMARO SALDARRIAGA**  
LYDIA MERCEDES **MORANTE BECERRA**  
PEDRO JESÚS **CUYATE REQUE**  
MIRIAM DE JESÚS **ARELLANOS TAFUR**  
MERY **MENDOZA RODAS**  
CARLA **GAMARRA FLORES**





# **INTERACCIONES PEDAGÓGICAS EFECTIVAS DURANTE LA PANDEMIA HACIA UNA TRANSFORMACIÓN DE LAS PRÁCTICAS**

**SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS  
DE DOCENTES UNIVERSITARIOS**

## INTERACCIONES PEDAGÓGICAS EFECTIVAS DURANTE LA PANDEMIA; HACIA UNA TRANSFORMACIÓN DE LAS PRÁCTICAS

Interacciones Pedagógicas efectivas durante la pandemia: Hacia una transformación de las prácticas. Experiencias significativas de docentes universitarios, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo - USAT / Emma Margarita Wong Fajardo... [et. al]. - 1a. ed.-- Bogotá: Editorial Colegio Bilingüe José Max León, 2023

Archivo en formato pdf (8 mb)

ISBN 978-958-9052-15-0 (Impreso)  
ISBN 978-958-9052-16-7 (digital)

1. Educación superior 2. Interacciones pedagógicas 3. Libros digitales  
4. Emma Margarita Wong Fajardo

@Luisa Fernanda Acuña Beltrán  
@Lorella Priscila Otiniano Castillo  
@Gonzalo Andrés Amaro Saldarriaga  
@Lydia Morante  
@Pedro Jesús Cuyate Reque  
@Miriam de Jesús Arellanos Tafur  
@Mery Mendoza Rodas  
@Carla Gamarra Flóres  
@Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Perú

2023. Todos los derechos reservados

PARES ACADÉMICOS REVISORES DE LA OBRA

**Luz Sney Cardozo Espitia**  
Consultora Educativa internacional.  
Docente e investigadora, Universidad de La Salle - Colombia

**Andrea Josefina Bustamante Ramírez.**  
Investigadora, Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico - IDEP, Colombia.

Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra, por cualquier medio impreso o digital, sin expresa autorización escrita del editor.

ISBN 978-958-9052-15-0 (Impreso)  
ISBN 978-958-9052-16-7 (digital)



EDICIÓN, PRODUCCIÓN EDITORIAL,  
CORRECCIÓN DE ESTILO  
@Ana María Parra / @Robert Max Steenkist

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN  
@Laura Pélaez Quiñones

**EDITORIAL COLEGIO BILINGÜE JOSÉ MAX LEÓN**  
Km 2,7 Vía Siberia - Cota, Cundinamarca  
Teléfono: (601) 5870747  
www.josemaxleon.edu.co  
editorial@josemaxleon.edu.co



**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO - USAT**

DRA PATRICIA JULIA CAMPOS OLAZABÁL  
Rectora

DRA. EMMA MARGARITA WONG FAJARDO (E)  
Vicerrectora de Investigación

MGTR. MARTHA ELINA TESÉN ARROYO (E)  
Vicerrectora Académica

# CONTENIDO

<b>PRESENTACIÓN</b>	5
<i>Luisa Fernanda Acuña Beltrán</i>	
<b>CAPÍTULO 1</b>	
<b>QUÉ, CÓMO Y PARA QUÉ, DE LA SISTEMATIZACIÓN: LA RUTA SEGUIDA EN EL PROYECTO USAT</b>	7
<i>Emma Margarita Wong Fajardo / Luisa Fernanda Acuña Beltrán</i>	
<b>CAPÍTULO 2</b>	
<b>INTERACCIONES PEDAGÓGICAS EN LA PLATAFORMA ZOOM: EXPERIENCIAS EN ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE COMUNICACIÓN.</b>	31
<i>Lorella Priscila Otiniano Castillo</i>	
<b>CAPÍTULO 3</b>	
<b>UN CAMBIO INESPERADO Y OBLIGADO: EXPERIENCIAS EDUCATIVAS DURANTE LA PANDEMIA.</b>	49
<i>Gonzalo Andrés Amaro Saldarriaga</i>	
<b>CAPÍTULO 4</b>	
<b>ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA AFRONTAR LOS TIEMPOS INCIERTOS: CASO DE LA ASIGNATURA TALLER DE ELABORACIÓN DE MATERIAL EDUCATIVO</b>	63
<i>Lydia Mercedes Morante Becerra</i>	
<b>CAPÍTULO 5</b>	
<b>MATEMÁTICA PARA LAS FINANZAS. UNA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA SIGNIFICATIVA DURANTE LA PANDEMIA.</b>	83
<i>Pedro Jesus Cuyate Reque</i>	
<b>CAPÍTULO 6</b>	
<b>INTERACCIONES PEDAGÓGICAS DOCENTE - ESTUDIANTE EN PANDEMIA: CLÍNICA INTEGRAL DEL NIÑO Y ADOLESCENTE. FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	95
<i>Miriam de Jesús Arellanos Tafur</i>	
<b>CAPÍTULO 7</b>	
<b>SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LÍNEA MEDIADA POR PLATAFORMAS DIGITALES</b>	115
<i>Mery Mendoza Rodas / Carla Gamarra Flores</i>	



# PRESENTACIÓN

Los cambios repentinos en las formas de relación, generados por la pandemia que afectó a la humanidad en los años 2020 y 2021, incidió en todos los ámbitos y áreas de la vida, sin escapar de ello la educación y los procesos pedagógicos. Fue así como el paso de la presencialidad a la virtualidad abocó a profesores y estudiantes del mundo entero, a establecer otras formas de interacción y de asumir los procesos de enseñanza y aprendizaje, en nuevos contextos que dieron otros sentidos al significado del aula, de las didácticas, de los roles y formas de relacionamiento entre profesores y estudiantes. La reflexión sobre estos cambios pedagógicos ocurridos durante la pandemia, constituyeron el origen del proceso de sistematización que se presenta en este libro. Un grupo de docentes universitarios, de diferentes facultades y escuelas, asumieron el reto de aproximarse a la investigación desde la reflexión sobre sus propias prácticas y sus vivencias durante la pandemia, siguiendo la ruta metodológica planteada en una perspectiva de sistematización, que pretende hacer visible el conocimiento pedagógico que subyace a la experiencia misma.

La reconstrucción de las vivencias pedagógicas acontecidas en pandemia, que representaron incertidumbres, temores, retos y nuevas posibilidades que se fueron abriendo desde la creatividad pedagógica de los docentes investigadores, autores de esta obra, fueron el punto de origen para plantear las preguntas que orientaron la sistematización y que se reflejan en una escritura personal que permite al lector aproximarse y quizá identificarse con el sentir que cada profesor refleja en su texto.

La introducción a este ejercicio, contenida en el primer capítulo escrito por las coordinadoras que orientaron el proceso, expone la manera en que se dio origen a la sistematización, en el contexto de una capacitación en investigación cualitativa ofrecida a un grupo de profesores de la universidad católica Santo Toribio de Mogrovejo–USAT, en la ciudad de Chiclayo–Perú. Las autoras **Emma Margarita Wong** y **Luisa Fernanda Acuña**, reconstruyen en este capítulo inicial, la ruta metodológica así como el sustento conceptual que orientó el ejercicio investigativo–formativo con los profesores participantes. Es así como se describe cada uno de los pasos o etapas que configuran la sistematización de experiencias, detallando la manera en que se adaptaron a las necesidades del proyecto y de los docentes de la USAT.

En un segundo capítulo, la docente **Lorella Priscila Otiniano**, presenta la sistematización de su experiencia como docente del programa de Estudios de Comunicación de la USAT, en la que refleja la manera como se transformaron las interacciones pedagógicas entre ella y sus estudiantes, con el uso de plataformas y recursos virtuales que fueron transversando los planes curriculares y las metodologías en el aula.

El profesor **Gonzalo Andrés Amaro** en el segundo capítulo, plantea la reflexión sobre los retos a los que aboca el ejercicio docente, así como la necesidad de adaptación a los cambios que deben desarrollar los profesores y que se hizo evidente durante la pandemia. En su experiencia como docente de la Escuela de Administración Hotelera y de Servicios Turísticos que pertenece a la Facultad de Ciencias Empresariales de la USAT, el énfasis de la sistematización está dado en la reflexión sobre las ventajas y desventajas de la interacción virtual en cursos, para ello se recogen las percepciones de los estudiantes y otras fuentes secundarias que posibilitan un interesante ejercicio de triangulación.

El tercer capítulo del libro, escrito por la docente **Lydia Mercedes Morante**, ofrece al lector la posibilidad de aproximarse a la experiencia “Taller de elaboración de material educativo” que llevó a cabo en su práctica pedagógica como profesora de la escuela de educación de la facultad de humanidades. Se relatan las vivencias de la maestra y sus estudiantes en una asignatura de corte eminentemente práctico y la manera como se fue transformando en sus dimensiones afectiva, social y cognitiva, así como el rol que tuvieron las tecnologías en este proceso.

El docente investigador **Pedro Jesús Cuyate** en el cuarto capítulo del libro, expone los cambios acaecidos en la asignatura Matemática para las Finanzas de la Facultad de Ciencias Empresariales de la USAT. A lo largo de su texto describe los cambios que se fueron dando en el uso de recursos, herramientas y con ellos metodologías que aportaron a generar aprendizajes cada vez más significativos.

Determinar las interacciones pedagógicas que se dieron durante la pandemia en la asignatura de Clínica Integral del Niño y Adolescente del programa de Odontología, así como el importante reto que significó el paso a la virtualidad de un área de estudio que requiere presencialidad, para docentes y estudiantes, es el propósito del quinto capítulo escrito por la profesora **Miriam de Jesús Arellanos**. La autora presenta la manera en que fue necesario replantear procedimientos, técnicas y recursos para lograr los resultados previstos de aprendizaje de sus estudiantes.

El último capítulo del presente libro, cuyas autoras son las profesoras **Mery Mendoza y Carla Gamarra**, expone un interesante ejercicio de triangulación entre las vivencias de una docente durante la pandemia y la perspectiva de estudiantes de diferentes disciplinas, encontrando puntos de convergencia que llevan a concluir que la educación en línea a la que obligó la pandemia, posibilitó el logro de nuevos aprendizajes mediados por el uso de herramientas digitales, así como metodologías alternativas. Se destaca también en este capítulo el rol de la retroalimentación en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Con este preámbulo se invita al lector a iniciar este recorrido por escenarios pedagógicos comunes y compartidos, en los que los docentes y estudiantes del mundo entero, fueron obligados por la fuerza de las circunstancias, a pensar y desempeñar otros roles y formas de relación en el aula, que seguramente dejaron huellas que potenciadas y orientadas, por los profesores, pueden conducir a los cambios y avances que tanto requiere la educación.

# QUÉ, CÓMO Y PARA QUÉ, DE LA SISTEMATIZACIÓN: LA RUTA SEGUIDA EN EL PROYECTO USAT

Autoras: Emma Margarita Wong Fajardo<sup>1</sup>  
Luisa Fernanda Acuña Beltrán<sup>2</sup>

## Resumen:

El presente capítulo da cuenta del origen y trayectoria del proceso de sistematización realizado con un grupo de siete docentes de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo - USAT, de la ciudad de Chiclayo en Perú. En este proyecto, la sistematización de experiencias fue comprendida como un proceso de investigación cuyo propósito se encamina a destacar el conocimiento pedagógico que emerge desde la experiencia misma de los profesores, no solamente para visibilizarla, sino para promover durante el proceso, que cada actor reflexione sobre ella, la enriquezca, la resignifique y la transforme.

En este sentido, se realizó el ejercicio de sistematización que se originó en el marco de un escenario de formación docente en investigación cualitativa llevado a cabo finalizando el año 2022, en el que siete profesores del grupo participante de la capacitación, confluyeron en su interés por sistematizar sus vivencias pedagógicas, durante la pandemia, en relación con las interacciones que se fueron dando en los ambientes virtuales de enseñanza y aprendizaje, a los que abocó la situación de emergencia sanitaria en el mundo.

Las preguntas que orientaron la sistematización de los profesores participantes, se encaminaron a describir la manera en que, durante la pandemia, se fueron generando interacciones pedagógicas que partieron desde la incertidumbre y temor por el uso de escenarios pedagógicos virtuales, que eran desconocidos hasta ese momento, hasta ir encontrando caminos, posibilidades y alternativas didácticas que avizoraron otras formas de comprender el aula y los procesos de enseñanza y aprendizaje que allí ocurren.

**Palabras clave:** *sistematización, investigación cualitativa, experiencia, interacciones pedagógicas.*

---

1 Doctora en Educación por la Universidad San Martín de Porres. Magister en docencia e investigación por la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Vicerrectora de Investigación de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo – Chiclayo – Perú. Investigadora RENACYT – Perú. Líneas de investigación: Didáctica y Currículo, Formación Docente.

2 Magíster en Estructuras y Procesos del Aprendizaje por la Universidad Externado de Colombia. Licenciada en Psicología y Pedagogía por la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia. Docente e investigadora de la Universidad de La Sabana, Colombia. Asesora y consultora educativa en entidades públicas y privadas. Líneas de investigación: Evaluación, Currículo, Ambientes de Aprendizaje, Formación Docente, Investigación Educativa, Cognición y Desarrollo del Pensamiento.

## INTRODUCCIÓN

“Articular y entrelazar las experiencias -educativas, profesionales o de procesos sociales o comunitarios- con la teoría siempre ha sido uno de los propósitos de la sistematización de experiencias, es decir que asume una perspectiva relacional y de integración de teoría-práctica y en ese sentido se distancia de la matriz occidental que no solo separa y excluye al mundo práctico del teórico, sino que lo ubica como subalterno y lo desecha. Reflexionar sobre la propia práctica implica conectar el conocimiento teórico con los saberes que emergen de las prácticas” (Bermúdez, 2018, p. 9).

La anterior cita refleja de una manera muy cercana, el sentido y significado que se dio al proceso de sistematización cuyos resultados se presentan en este libro. La emergencia de saberes, reflexiones, preguntas, temores e intereses de la práctica docente durante la pandemia, constituyó el hilo conductor del ejercicio en el que un grupo de siete profesores, se aventuraron a “exponer-se”, mediante la socialización de sus vivencias pedagógicas y la manera en que afrontaron los cambios en las interacciones que tuvieron con sus estudiantes, durante la pandemia.

Es importante reiterar que la sistematización de experiencias fue abordada como una modalidad y si se quiere, diseño metodológico de investigación cualitativa que hace visible el conocimiento resultante de una experiencia (Bolívar, 2013) y por ende posibilita establecer reflexiones sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje como opción potenciadora y transformadora de la experiencia.

Específicamente la sistematización de experiencias en relación con los cambios en las interacciones pedagógicas ocurridas durante la pandemia, surgió de un proceso de formación planeado por la USAT para un grupo de profesores interesado en capacitarse o actualizarse en investigación cualitativa, quienes se interesaron particularmente por la sistematización de experiencias como modalidad investigativa de dicho enfoque y vieron en ella una ruta metodológica viable para reflexionar sobre sus propias experiencias y socializarlas.

En el presente capítulo se describen de manera detallada, los antecedentes y motivaciones que dieron origen a la sistematización, se presentan las fases o momentos que orientaron el proceso, ruta metodológica sustentada en el “paso a paso” propuesto por Jara (2014), la cual ya había sido adaptada y validada con otro grupo de docentes de esta misma universidad, quienes en el año 2020 publicaron sus experiencias.

## “EL QUÉ”: LA SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS. ALGUNAS APROXIMACIONES CONCEPTUALES

Entender la sistematización de experiencias desde una perspectiva investigativa, implica la comprensión de las características que la diferencian de otros diseños de investigación cualitativa. Tal como lo plantean Segovia y Acuña (2020), no hay un enfoque o definición única y consensuada, ni una única opción o ruta metodológica sobre la sistematización de experiencias.

“No obstante, los distintos abordajes de la sistematización coinciden en concebirla como un proceso que va mucho más allá de “ordenar, clasificar, categorizar y documentar” una experiencia, para dar paso a una importante alternativa para socializar, divulgar y hasta llegar a transferir (de manera contextualizada), el conocimiento que se deriva de una experiencia”. (Segovia y Acuña, 2020. p. 62).

Desde hace varios años, viene tomando fuerza la articulación entre la sistematización y la investigación. Al respecto Messina (2004) define la sistematización como: **“una manera particular de investigar, generada desde la educación popular en América Latina compartiendo sus compromisos en torno a la transformación social” (p. 40)**. Así las cosas, se asume como un proceso que tiene origen en la práctica, la reflexiona, produce saber sobre ella y la transforma. Como aspecto particular y característico de este proceso, se resalta que son los propios sujetos actores y protagonistas de su experiencia quienes, organizados en colectivos, realizan el proceso.

Sobre el posicionamiento y reconocimiento de la sistematización de experiencias, Torres (2014), enfatiza en que la sistematización no constituye una **“temática subsidiaria o de apoyo”** de otras áreas o disciplinas y, por el contrario, se ha configurado en una posibilidad a la que acuden disciplinas sociales, para reconstruir experiencias y dar cuenta del conocimiento que de ellas se produce.

Más recientemente, Torres y Barragán (2018), plantean que en la sistematización de experiencias se hace posible la reconstrucción de relatos, desde las voces de sus protagonistas, quienes, a

partir de sus experiencias o proyectos compartidos o comunes, interpretan sus sentidos, generan conocimientos, empoderándose como sujetos con posibilidad transformadores de sus prácticas. Producir entonces, relatos descriptivos que entrecruzan voces, tejiendo la comprensión crítica de lo vivido, es uno de los objetivos de la sistematización. Este ejercicio conlleva a un análisis sistémico de los conocimientos que se han generado desde la práctica, para transformarla y divulgarla.

Es posible, entonces, evidenciar que el proceso de sistematización es abordado desde los diferentes autores como un ejercicio teórico y metodológico, dado que consideran que, a partir del restablecimiento, análisis e interpretación de una experiencia, de la construcción del sentido de la misma y de su evaluación crítica y reflexiva, es posible construir conocimiento, divulgarlo y direccionarlo al enriquecimiento de otras experiencias. (Jara, 2001, citado por Mera Rodríguez, A. 2019).

El soporte teórico expuesto permite concluir que la sistematización de experiencias es una estrategia válida para aquellos que realizan prácticas investigativas basadas en la necesidad de asociar la labor educativa con la investigación, pues a través de esta práctica es posible evidenciar la realidad o realidades que les permite interactuar y relacionarse, traduciéndose esta acción en un proceso genuino y natural de correspondencia mutua (Villa Holguín, E., 2019).

La sistematización de experiencias es el resultado de la reconstrucción de una experiencia vivida, que revela la lógica y sentido de lo sucedido, y proporciona

el análisis e interpretación crítica para producir conocimientos y aprendizajes desde la propia práctica en aras de lograr cambios transformadores. Se trata de un enfoque crítico-interpretativo que intenta describir e interpretar prácticas sociales singulares ofreciendo a los actores participantes un punto de vista privilegiado. (Casajús-Murillo y Gargallo, 2018, p. 60, citado por Mera Rodríguez, A. 2019, p. 119).

En esta lógica, al sistematizar una experiencia, se produce un conocimiento social o educativo, de carácter participativo sobre una práctica transformadora, que se origina en una construcción narrativa de los actores, que pasa por la interpretación crítica de dimensiones y sentidos que potencian la experiencia misma, a la vez que aportan a la teorización de un saber o campo temático, relacionado con la práctica reflexiva que se sistematiza (Torres - Carrillo, 2021).

Por su parte, Oscar Jara (2014), autor en que se sustenta la ruta metodológica que orientó la sistematización que se presenta en este libro, aborda las interacciones presentes que

**“En esta lógica, al sistematizar una experiencia, se produce un conocimiento socialo educativo de carácter participativo sobre una práctica transformadora”**

se dan entre procesos complementarios como son: la investigación, la sistematización y la evaluación. En este sentido, plantea que los propósitos y metodologías de los tres procesos se articulan y entrelazan por cuanto le apuntan a la construcción de conocimiento desde la reflexión y valoración crítica de un fenómeno o acontecimiento, empoderando a los sujetos en su propio saber y conduciéndolos a realizar transformaciones (Segovia y Acuña, 2020).

“No sistematizamos por sistematizar ni sólo por conocer lo que ocurre o ha ocurrido, sino para cuestionarnos el por qué de los acontecimientos y las prácticas, produciendo, por tanto, un conocimiento que sirve como guía para la acción transformadora, en la medida que se basa en una comprensión más amplia y más compleja de la experiencia y de la práctica que le sirve de referencia” (Jara, 2014, p. 35).

En su libro **“La sistematización de experiencias. Práctica y teoría para otros mundos posibles”**, Jara (2014) describe cinco aspectos o características atribuidas a la sistematización de experiencias, que vale la pena mencionar, por cuanto reflejan los sentidos y significados que transitaron los autores durante la experiencia realizada en el marco del proyecto que dio origen al presente libro:

- a. Es un proceso de reflexión individual y colectivo.
- b. Se realiza en torno a una práctica realizada o vivida.
- c. Realiza una reconstrucción ordenada de lo vivido en ella.

- d. Provoca una mirada crítica sobre la experiencia.
- e. Produce nuevos conocimientos.

Así mismo, el autor propone una ruta para realizar la sistematización de experiencias, configurada por cinco momentos:

## 1. EL PUNTO DE PARTIDA: LA EXPERIENCIA

El ejercicio de sistematización, comienza por volver a mirar “lo que hacemos, pensamos y sentimos” (Jara, 2014). De acuerdo con el autor, no sería posible realizar una sistematización de algo que no se ha vivido. Es necesario movilizar y reconstruir los saberes, las vivencias, las emociones y los sentimientos de los sujetos que formaron parte de la experiencia. La sistematización, en consecuencia, visibilizará aquellos aspectos relevantes de una experiencia que transcurrió en un contexto espacio temporal y social determinado, desde las voces de los actores que la generaron e hicieron posible.

“El inicio de un proceso de sistematización debe responder a la pregunta sobre para qué se quiere sistematizar, con cuáles registros y medios se cuentan y cuáles se van a desarrollar. Los registros permiten hacer una lectura y análisis de lo que sucedió, a partir de una reconstrucción de la práctica”. (Segovia y Acuña 2020, P 65).

## 2. FORMULAR UN PLAN DE SISTEMATIZACIÓN

Esta segunda fase de la ruta metodológica propuesta por Jara (2014), da cuenta del inicio de la sistematización, propiamente dicha. Aquí los sujetos que sistematizarán, dan respuesta a tres preguntas centrales que encauzan el ejercicio investigativo: ¿para qué se quiere sistematizar?, ¿cuál experiencia se quiere sistematizar?, y, ¿cuáles aspectos centrales de la experiencia interesan para sistematizar? Las respuestas a estas preguntas se convierten en los objetivos y ejes articuladores de la sistematización.

## 3. LA RECUPERACIÓN DEL PROCESO VIVIDO

En este momento, se reconstruye la historia, se ordena y clasifica la información con la que se cuenta. Recuperar el proceso que se ha vivido a lo largo de una experiencia consiste en escribir la narrativa de la experiencia, recoger la información desde las fuentes primarias y secundarias, organizarla, clasificarla e interpretarla a la luz de las preguntas orientadoras y objetivos planteados en la fase anterior.

## 4. LAS REFLEXIONES DE FONDO

De acuerdo con Torres (2004), este momento de la sistematización ofrece a los actores la oportunidad de identificar y analizar los principales ejes problemáticos y significativos de la experiencia en el marco del contexto en el que fue realizada. En esta fase, se realiza la interpretación crítica,

centro del proceso de sistematización. Jara (2014) afirma que **“en este momento se da respuesta a la pregunta clave de la sistematización: ¿por qué pasó lo que pasó?”** Para ello, el investigador, sujeto protagonista de la sistematización, identifica los sentidos más profundos, así como los hallazgos más significativos y momentos relevantes de la experiencia que responden al objetivo planteado, a la pregunta orientadora de la sistematización, y visibiliza el conocimiento producido durante el ejercicio mismo de la sistematización.

## 5. LOS PUNTOS DE LLEGADA

Finalmente, la fase “Los puntos de llegada”, de acuerdo con Jara (2014), conlleva al planteamiento de las conclusiones del proceso, relacionadas con los hallazgos de la experiencia, el conocimiento producido y su relación con otras fuentes teóricas. Las conclusiones que se derivan de la sistematización constituirán planteamientos sustentados en la práctica, que entran en diálogo con fuentes teóricas y que avizoran aprendizajes que enriquecerán la experiencia.

“Resulta fundamental la comunicación y divulgación de los aprendizajes, resultados y hallazgos generados a partir de la sistematización. El material escrito producido por los investigadores no solamente permite compartir con otros lo aprendido, sino hacer profundas transformaciones en las propias prácticas de los investigadores” (Segovia y Acuña, 2020. P 67).

## “EL CÓMO”: LA RUTA METODOLÓGICA PARA LA SISTEMATIZACIÓN DE SEIS EXPERIENCIAS SOBRE INTERACCIONES PEDAGÓGICAS DURANTE LA PANDEMIA EN LA USAT

### LA MOTIVACIÓN INICIAL: EL PROCESO FORMATIVO

Tal como se describió anteriormente, la motivación para sistematizar las seis experiencias de los siete docentes que conformaron el equipo, se dio en una capacitación docente sobre investigación cualitativa efectuada en el segundo semestre de 2022, en el marco del plan de formación docente que anualmente se proyecta y ejecuta desde la vicerrectoría de investigación de la USAT, orientado a que los profesores de la universidad desarrollen y fortalezcan sus competencias investigativas.

Una de las autoras del presente capítulo fue invitada a diseñar y desarrollar un curso sobre investigación cualitativa dirigido a un grupo de treinta y cinco docentes de la universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo - USAT, interesados en este enfoque investigativo en el que la universidad ha ido incursionando paulatinamente en los últimos años. El proceso de formación se desarrolló de manera virtual, con una duración de veinticinco horas (quince sincrónicas y diez asincrónicas) durante el mes de junio de 2022, con el objetivo de **“Proporcionar elementos conceptuales y metodológicos que**

fundamentan la investigación cualitativa, brindando herramientas para su implementación en el ámbito universitario”.

Una capacitación en investigación cualitativa en el ámbito de la docencia universitaria, resulta pertinente toda vez que este enfoque investigativo ha cobrado importancia en los últimos años, y ha abierto espacios de encuentro a multiplicidad de profesionales de diversas disciplinas como sociólogos, antropólogos, psicólogos, educadores, enriqueciendo en gran medida la producción del conocimiento (Salgado Lévano, 2007).

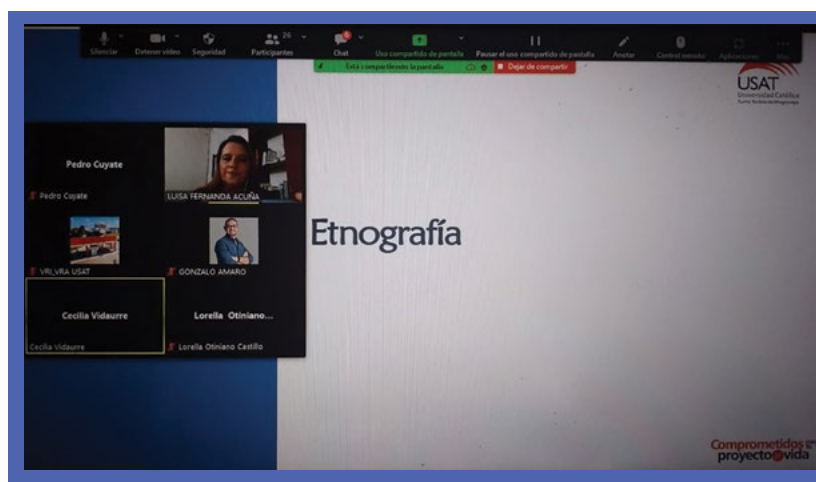
La investigación cualitativa, bien puede considerarse como un método científico que pretende construir un conocimiento a partir del análisis de instrumentos como entrevistas, diarios de campo, discursos, registros fotográficos, transcripción de audios, grupos de discusión, técnicas de observación, entre otros, desde una mirada holística; la perspectiva cualitativa de la investigación, busca adentrarse a una realidad social a partir de referentes no cuantitativos (Álvarez-Gayou Jurgenson, y otros, s.f.).

En el marco del proceso formativo realizado con los profesores de la USAT, se abordaron aspectos centrales en relación con las características de la investigación cualitativa, que más adelante se aplicarían a la sistematización objeto del presente libro. Estas características consisten en:

(a) El reconocimiento de que el investigador necesita encuadrar en los estudios, los puntos de vista de los participantes; (b) La necesidad de inquirir cuestiones abiertas;

(c) Dado que el contexto cultural es fundamental, los datos deben recolectarse en los lugares donde las personas realizan sus actividades cotidianas; (d) La investigación debe ser útil para mejorar la forma en que viven los individuos; y (e) Más que variables exactas, lo que se estudia son conceptos, cuya esencia no solamente se captura a través de mediciones (Salgado Lévano, 2007, pág. 72).

De otra parte, durante el proceso formativo, se plantearon diversos tipos o diseños de investigación cualitativa, indicando a los docentes participantes que su uso depende de la realidad que se quiera interpretar y en general de los datos a buscar, las intenciones y los propósitos. Algunos de estos diseños fueron: estudios de caso, investigación etnográfica, investigación acción y sistematización de experiencias. **(Ver imagen 1).**



» **IMAGEN 1.** Desarrollo del curso en investigación Cualitativa- USAT 2022  
**FUENTE:** Archivo fotográfico de las investigadoras

En el contexto de las necesidades de formación que dieron origen a la capacitación en investigación cualitativa, se evidenció la pertinencia de que los docentes participantes de la USAT profundizaran en los fundamentos epistemológicos, conceptuales y metodológicos de la investigación cualitativa, toda vez que se configura como una estrategia central para la producción de conocimiento en el ámbito de las ciencias sociales y humanas. En tal sentido, se trabajaron durante el curso los siguientes contenidos, distribuidos en cinco módulos temáticos: **(Ver tabla 1)**.

La metodología que se implementó durante el curso virtual en investigación cualitativa se llevó a cabo desde una perspectiva teórico-práctica en la que se conjugaron exposiciones magistrales

de la docente, con talleres de aplicación de las temáticas abordadas. La propuesta de los talleres estuvo pensada desde el desarrollo de investigaciones cortas realizadas en el transcurso del curso, en las que se pudieran implementar de manera vivencial, los temas, procedimientos, técnicas e instrumentos trabajados en las sesiones. Para este propósito, se elaboró una guía de trabajo que fue desarrollada por los docentes participantes durante las sesiones, a medida que se avanzaba en los contenidos temáticos. **(Ver imagen 2)**.

El desarrollo de la guía de trabajo se realizó por equipos, con la instrucción de desarrollarla, identificando un tema de interés común o, que constituyera el eje articulador o hilo conductor de la investigación a realizar como estrategia

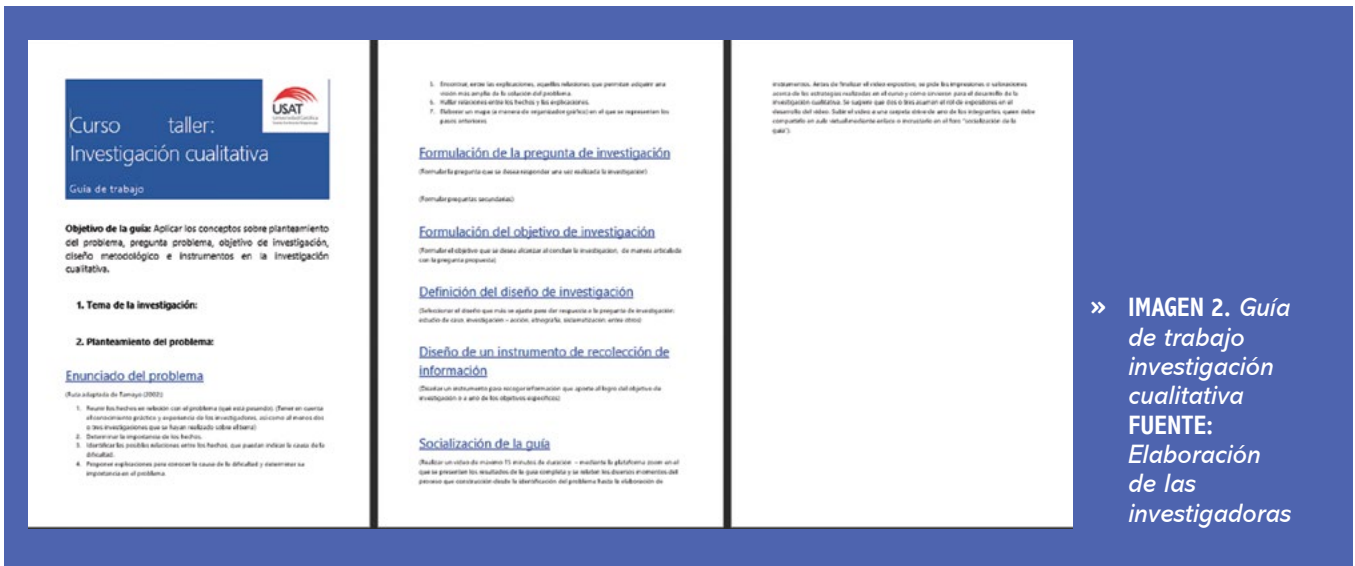
Módulos	Contenidos temáticos
<b>I. LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA</b>	La investigación científica: paradigmas y enfoques.
<b>II. DISEÑOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA</b>	¿Cómo podemos diseñar una investigación bajo el enfoque cualitativo? Estudio de casos Investigación - Acción Sistematización de experiencias
<b>III. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b>	¿Qué técnicas y qué instrumentos se utilizan en la investigación cualitativa?
<b>IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b>	¿Cómo realizar el análisis y la interpretación de los resultados en una investigación cualitativa?
<b>V. PUBLICACIÓN Y DIVULGACIÓN</b>	¿Qué, cómo y dónde publicar o divulgar mi investigación cualitativa?

» TABLA 1. *Contenidos del curso en investigación cualitativa USAT 2022*  
FUENTE: *Elaboración propia*

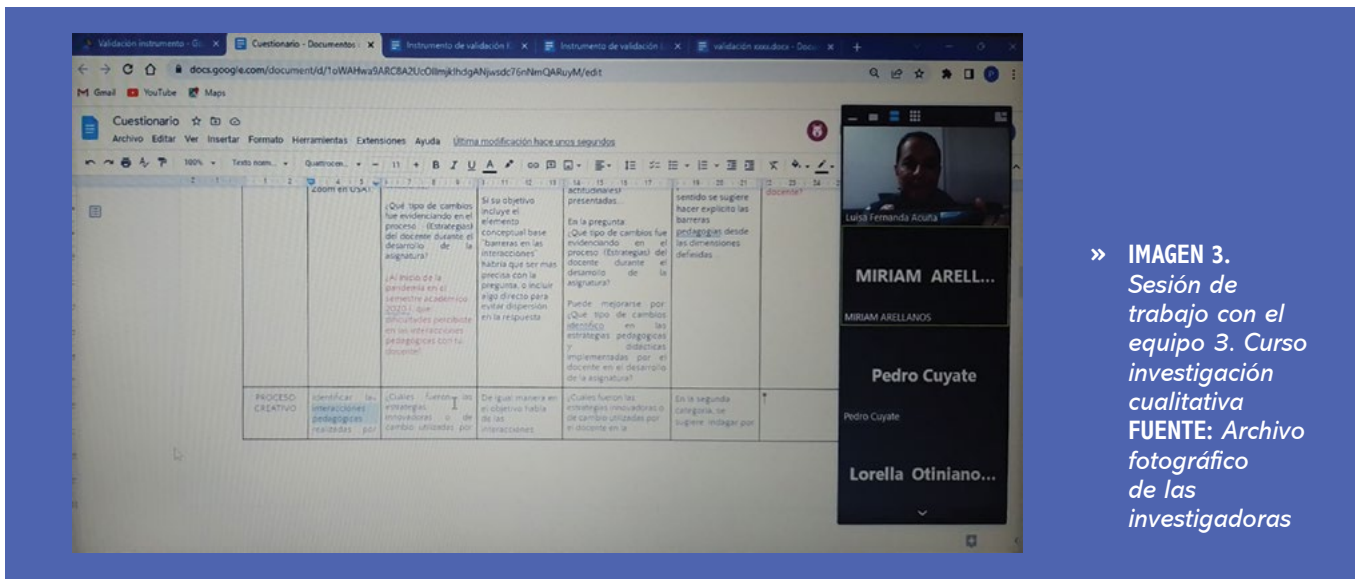
metodológica de aplicación de los conceptos trabajados en la capacitación.

De esta manera se configuró el grupo de siete docentes que eligieron la sistematización de experiencias, como método de investigación. Este equipo, desde la organización inicial de grupos, fue identificado como el **equipo número 3**. (Ver imagen 3).

La estrategia metodológica propuesta basada en la aplicación de los conceptos abordados en el curso, consistió en la realización de una investigación hipotética corta desarrollada por grupos de trabajo, la cual resultó muy interesante y motivante para los profesores, aspecto que se evidenció en que tres de los cinco grupos conformados, manifestaron su deseo e interés por dar continuidad al proceso, realizando de



» IMAGEN 2. Guía de trabajo investigación cualitativa FUENTE: Elaboración de las investigadoras



» IMAGEN 3. Sesión de trabajo con el equipo 3. Curso investigación cualitativa FUENTE: Archivo fotográfico de las investigadoras

manera real y formal el proceso investigativo que en principio había sido planteado como ejercicio aplicativo, tal como ya se describió.

Específicamente el equipo 3, en las discusiones y reflexiones planteadas durante el desarrollo de la guía de trabajo, estableció como tema de interés consensuado por los integrantes, la manera

como se habían dado los procesos de enseñanza y aprendizaje, usando plataformas tecnológicas, durante la pandemia. El trabajo interno del equipo y la asesoría de la docente, condujeron a identificar la sistematización de experiencias como la metodología adecuada para desarrollar la problemática definida como objeto de la investigación. **(Ver imagen 4).**



» **IMAGEN 4.** Equipo 3. Profesores que conformaron el equipo para sistematización de experiencias  
**FUENTE:** Archivo fotográfico de las investigadoras

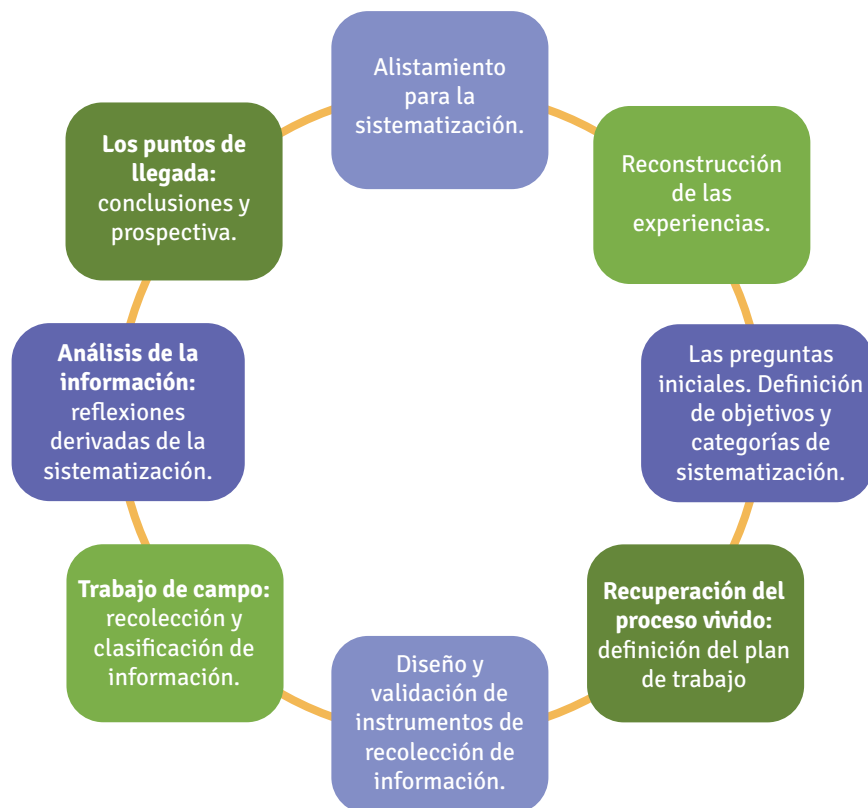
El equipo definido por su auto postulación para realizar el proceso de sistematización fue el siguiente:

Nombre del docente investigador	Escuela	Facultad
<b>Pedro Jesús Cuyate Reque</b>	Contabilidad	CIENCIAS EMPRESARIALES
<b>Lorella Priscila Otiniano Castillo</b>	Comunicación	HUMANIDADES
<b>Carla Ethel Gamarra Flores</b>	Administración de Empresas	CIENCIAS EMPRESARIALES
<b>Gonzalo Andrés Amaro Saldarriaga</b>	Administración Hotelera y de Servicios Turísticos	CIENCIAS EMPRESARIALES
<b>Lydia Mercedes Morante Becerra</b>	Educación	HUMANIDADES
<b>Miriam de Jesús Arellanos Tafur</b>	Odontología	MEDICINA
<b>Mery Mendoza Rodas</b>	VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN	

» **TABLA 2.** Conformación del equipo de investigación. Sistematización de experiencias USAT 2022  
**FUENTE:** Elaboración propia

## EL PASO A PASO: RUTA METODOLÓGICA IMPLEMENTADA

Una vez los integrantes del equipo manifestaron su interés por realizar la sistematización como modalidad o diseño investigativos, se inició el proceso de acompañamiento definiendo las fases o momentos que fueron adaptados de la ruta propuesta por Oscar Jara, de la siguiente manera:



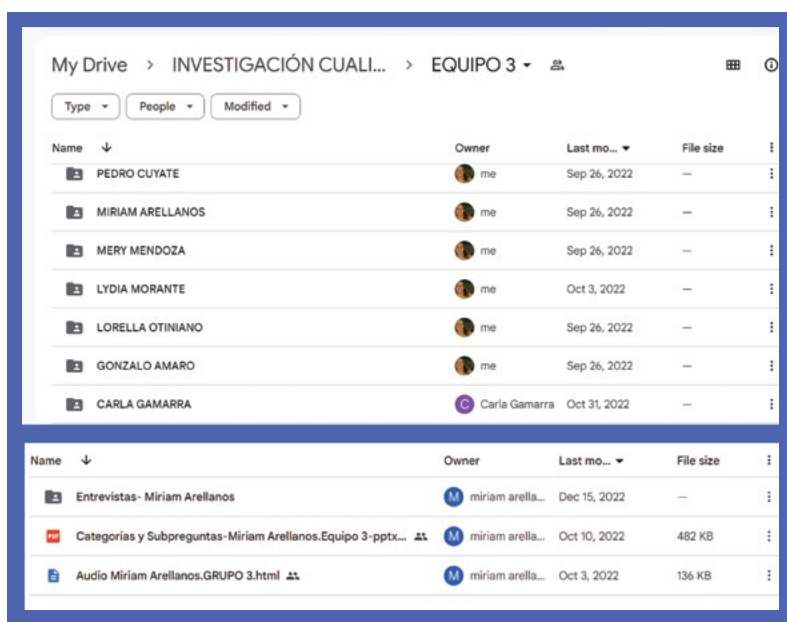
» FIGURA 1. Fases para el proceso de sistematización de experiencias. Docentes USAT 2022  
FUENTE: Elaboración proia

- **Alistamiento para la sistematización:** En un primer momento, se profundizó con el equipo en aquellos aspectos conceptuales y metodológicos que incluye el proceso desde la adaptación de la ruta propuesta por Jara (2014); así mismo, se llevó al equipo a delimitar el tema objeto de la sistematización, a partir de la socialización de aquellos aspectos que consideraran más relevantes de sus experiencias y de plantear preguntas

iniciales que condujeran, posteriormente, a definir las preguntas y objetivos comunes que orientarían la sistematización. Las reflexiones de equipo permitieron delimitar la temática inicialmente planteada, e identificar y caracterizar la manera en que se dieron las interacciones pedagógicas durante la pandemia con el uso de plataformas y recursos virtuales mediados por las TIC.

En esta fase, también se ajustaron los instrumentos elaborados por las investigadoras coordinadoras del proyecto para orientar el proceso de sistematización y se creó una carpeta drive compartida con el objetivo de socializar los materiales e instrumentos que el equipo desarrollaría durante el proceso de sistematización. (Ver imagen 5).

La imagen 4 permite evidenciar la metodología usada por cada uno de los investigadores participantes en el proceso de sistematización, ordenando su archivo documental durante el proceso investigativo, material fue compartido con el equipo en encuentros sincrónicos, así como en actividades asincrónicas.



» IMAGEN 5: Carpeta Drive compartida por el equipo de investigación  
FUENTE: Archivos documentales de las investigadoras

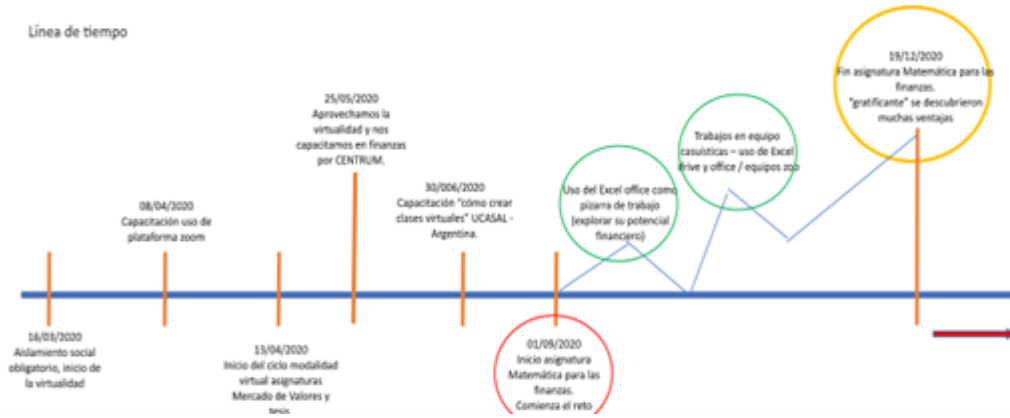
• **Reconstrucción de las experiencias:** siguiendo la ruta metodológica propuesta, en un segundo momento se llevó a cabo la reconstrucción de las experiencias. En esta fase, se les pidió a los profesores investigadores que realizaran la descripción detallada de su experiencia, usando para ello grabaciones de audio o textos escritos, según su preferencia. Desde las narrativas realizadas, se les orientó para identificar aquellos hitos significativos

de sus experiencias, con relación al recorrido pedagógico que vivieron durante la pandemia y realizar con estos insumos una línea de tiempo de la experiencia. Las narrativas realizadas, así como las líneas de tiempo fueron socializadas en encuentros de trabajo del equipo y desde allí se definieron las preguntas investigativas orientadoras de la sistematización general, que posteriormente se especificarían en categorías particulares para cada experiencia.

# INFOGRAFIA TIMELINE



## Línea de tiempo



» IMAGEN 6. Ejemplos de líneas de tiempo realizadas por los docentes investigadores FUENTE: Archivo documental de las investigadoras

• **Las preguntas: definición de objetivos y categorías de sistematización:** La socialización de narrativas, relatos, líneas de tiempo y trayectorias de los docentes investigadores llevaron a precisar las preguntas orientadoras de la sistematización, así como los objetivos y categorías generales del proceso:

» **PREGUNTAS ORIENTADORAS:**

- ¿Cómo se transformaron las interacciones pedagógicas durante la pandemia?
- ¿Cuál fue el rol de las TIC en las interacciones pedagógicas que se dieron entre docentes y estudiantes durante la pandemia?

» **OBJETIVOS DE LA SISTEMATIZACIÓN:**

- Identificar las transformaciones en las interacciones pedagógicas durante la pandemia.
- Caracterizar el rol de las TIC en las interacciones pedagógicas que se dieron entre docentes y estudiantes durante la pandemia.

• **Recuperación del proceso vivido-definición del plan de trabajo:** Una vez se plantearon, de manera consensuada, las preguntas y objetivos de investigación generales para el proceso de sistematización, se definió el plan de trabajo para el levantamiento de información que permitiera recuperar el proceso vivido, a partir de las narrativas y líneas de tiempo realizadas por los docentes, recogiendo en esta fase las voces o testimonios de los estudiantes. Para ello, el equipo diseñó una entrevista semiestructurada para ser

aplicada con estudiantes de los diferentes grupos que participaron en sus asignaturas. Así mismo se establecieron los tiempos y procedimientos para la realización del trabajo de campo que se realizaría.



*IMAGEN 7. Equipo docentes investigadores autores de la sistematización*

*FUENTE: archivo fotográfico de las autoras*

• **Diseño y validación de instrumentos de recolección de información:** Las discusiones y procesos reflexivos realizados por el equipo de investigación en torno a aquellos aspectos que le querían “preguntar a las experiencias” constituyeron los puntos clave o ideas fuerza que serían plasmados en el instrumento que se aplicaría a los estudiantes, mediante una entrevista semiestructurada. Teniendo como insumo la narrativa de cada uno de los profesores investigadores y sus líneas de tiempo de la trayectoria pedagógica durante la pandemia, en los encuentros grupales, se identificaron aquellos aspectos comunes en sus narrativas y desde allí se identificaron cinco categorías preliminares que podrían orientar el instrumento de recolección de información con los estudiantes. Estas categorías fueron:



A partir de las recomendaciones hechas por los expertos internacionales, se realizaron los últimos ajustes al instrumento, quedando listo para su aplicación.

- **Trabajo de campo y clasificación de información:** para la fase de trabajo de campo, cada uno de los docentes investigadores aplicó la entrevista semiestructurada, validada por los expertos, a una muestra de 5 a 6 estudiantes que hubiesen tomado el curso objeto de la sistematización. La aplicación de las entrevistas permitió recoger las voces de los otros actores participantes en la experiencia, para posteriormente cruzarlas con las vivencias relatadas por los profesores en sus textos iniciales.

## “EL PARA QUÉ”: PUNTOS DE LLEGADA, CONCLUSIONES Y PROYECCIÓN

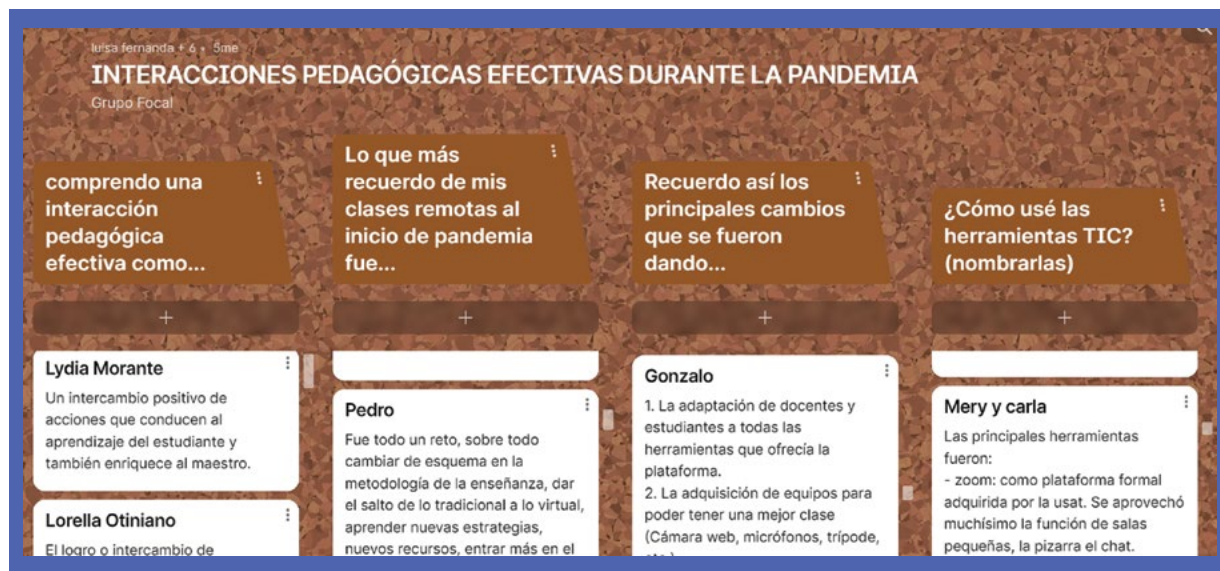
Las últimas fases de la sistematización de experiencias conducen a encontrar los sentidos y significados que emergen de la experiencia misma y de las reflexiones críticas al que conduce el proceso investigativo; este recorrido cobra sentido cuando se encuentran múltiples respuestas a las preguntas que en un inicio orientaron la aventura de sistematizar una experiencia vivida.

- **Análisis de la información:** la aplicación de las entrevistas a los estudiantes condujo a los investigadores a articular, armonizar, así como a confrontar sus propios sentires, vivencias y trayectorias con la perspectiva de aquellos

para quienes se despliega el acto educativo, los estudiantes.

En esta fase cada uno de los investigadores adaptó y en algunos casos construyó su propia metodología de análisis de resultados, encontrando categorías adicionales a las planteadas en las fases iniciales. Las respuestas aportadas por los estudiantes de cada grupo, que entraron a contrastarse con sus propias experiencias, pusieron de relieve lo significativo de cada experiencia, encontrando en este punto, una ruta particular de análisis para cada experiencia y una manera propia de visibilizar el conocimiento metodológico generado en las prácticas pedagógicas de los profesores investigadores que asumieron el “riesgo” de reflexionar su quehacer, sus incertidumbres, temores, retos y resignificación, durante la pandemia.

- **Los puntos de llegada: conclusiones y prospectiva:** Si bien cada experiencia, comenzó a tomar su propio rumbo en la fase de análisis, las preguntas y objetivos orientadores de la sistematización se mantuvieron como eje articulador del proceso. En la fase final se retomó un ejercicio de convergencias prácticas realizado a través de un grupo focal en el que se compartieron aspectos comunes a manera de puntos de llegada. El balance analítico del proceso se orientó desde la discusión sobre algunas preguntas de reflexión final, articuladas con las categorías centrales de la sistematización. Se presentan a continuación las conclusiones a las que llegaron los profesores investigadores.



» IMAGEN 9. Padlet. Grupo focal docentes investigadores. FUENTE: Archivo documental autoras

### » ¿CÓMO COMPRENDO UNA INTERACCIÓN PEDAGÓGICA EFECTIVA?

En la fase final de la sistematización, volver a la reflexión que dio origen a la pregunta central **¿Cuáles fueron las transformaciones en las interacciones pedagógicas durante la pandemia?** y a partir de ella preguntarse por lo que se entiende por interacción pedagógica efectiva, elemento que constituyó uno de los tópicos iniciales de discusión entre los investigadores, llevó a conclusiones interesantes.

La mayor parte de los docentes investigadores participantes en la sistematización, consideran la interacción pedagógica como un intercambio positivo de información en el que prima la comunicación entre docente y estudiante, en un ejercicio de doble vía. A partir de este intercambio

se construye el aprendizaje, dando al estudiante un papel protagónico en su proceso de aprender. Los análisis realizados por los docentes, durante el proceso de sistematización, les llevaron a ver que los temores iniciales causados por la imposibilidad de la interacción presencial, dada la restricción de la pandemia, y que requirió acudir a otras formas de relacionarse, se fue convirtiendo en un reto que desplegó las posibilidades adaptativas de docentes y estudiantes. La pandemia dejó en evidencia una serie de realidades y falencias del sistema educativo. No obstante, los profesores debieron “reinventarse” (término muy de moda durante la pandemia) y descubrir o generar nuevas estrategias para orientar los procesos de enseñanza y aprendizaje, a partir del uso de herramientas tecnológicas (Sánchez, Bozo, Isea y Vera, 2021).

» **LO QUE MÁS RECUERDO DE MIS CLASES REMOTAS AL INICIO DE PANDEMIA:**

Los profesores investigadores coincidieron en afirmar que sintieron un gran temor e incertidumbre por la prisa con la que tuvieron que afrontar el reto de pasar de la presencialidad a la virtualidad. El hecho de desconocer las plataformas digitales, como Zoom, generó en ellos preocupación, ansiedad y dudas sobre su capacidad de adaptación. Llama la atención en sus reflexiones, la manera en que describen cómo poco a poco fueron descubriendo las bondades que ofrece la tecnología y la virtualidad en los procesos de enseñanza y aprendizaje, siempre y cuando se modificaran las estrategias pedagógicas y se comprendiera que la nueva realidad implicaba una forma distinta de relacionarse con los estudiantes.

Es importante mencionar el valor que dan los docentes al trabajo en equipo, señalando que en ocasiones eran los estudiantes quienes aportaban su conocimiento en el uso de tecnologías, apoyándolos en el proceso de familiarizarse con las herramientas disponibles para el desarrollo de su clase. Este tipo de dinámicas generaron, sin lugar a dudas una transformación en los roles tradicionales de maestro – estudiante y plantearon una relación más horizontal en la que se reconocen y valoran diferentes saberes.

» **LA MANERA EN QUE RECUERDO LOS PRINCIPALES CAMBIOS QUE SE FUERON DANDO:**

Expresan los profesores que fueron muchos los cambios que se dieron de manera simultánea durante este proceso. Destacan el apoyo y

decidida colaboración con la que contaron por parte de la universidad, evidenciada en aspectos como las capacitaciones en el uso de la plataforma Zoom y en diversas herramientas tecnológicas que podían implementar para mediar en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Afirman que se hizo necesario un cambio de actitud por parte de ellos para implementar la enseñanza remota, asumiendo un autoaprendizaje en el uso de la tecnología, que los llevó a romper muchos paradigmas y temores, relacionados con sus propias competencias tecnológicas, con las concepciones sobre el aula de clase como espacio físico y con las relaciones de verticalidad docente – estudiante, entre otras.

**“Este tipo de dinámicas generaron, sin lugar a dudas una transformación en los roles tradicionales de maestro – estudiante y plantearon una relación más horizontal en la que se reconocen y valoran diferentes saberes”.**

Se evidenciaron cambios de manera paulatina; como por ejemplo la búsqueda autónoma de metodologías activas mediadas por TIC, para motivar a los estudiantes en cuanto a la asistencia y participación en las clases. Por otra parte, fue indispensable adaptar los sílabos de las asignaturas al contexto remoto, buscando metodologías y materiales que se ajustaran a

la nueva realidad y que permitieran otro tipo de interacción con los estudiantes, promoviendo el aprendizaje significativo, a pesar de las diversas limitaciones que se presentaban, tales como problemas de conectividad y negativa por parte de algunos estudiantes para hacer uso de sus cámaras. Tal como lo afirman Flores Huilcatoma & Martínez García (2021), el impacto de las nuevas tecnologías en las interacciones pedagógicas, durante la pandemia, ocasionó dificultades especialmente en los estudiantes, dado que algunos de ellos no contaban con dispositivos tecnológicos adecuados y/o no estaban preparados para el uso y manejo de plataformas educativas como Zoom, Google Suite, Google Classroom, Teams o Moodle, entre otras; con el agravante del acceso limitado a internet, que muchos presentaban. El autor plantea que es evidente que la educación enfrentó un gran desafío para poder dar continuidad al proceso educativo, situación que hizo necesario formar tanto a docentes como a estudiantes en el manejo de medios digitales, con propósitos de enseñanza y aprendizaje, para intentar salvaguardar en algún porcentaje, la calidad de la educación.

Otra situación relevante mencionada por algunos de los docentes, es la relacionada con el cambio que se produjo en la forma de evaluar; expresan que se hizo necesario construir nuevas estrategias que llevaron, necesariamente, a modificar las concepciones y prácticas sobre evaluación.

Con el fin de renovar y transformar algunas de las estrategias que se vienen implementando en los procesos de enseñanza y aprendizaje y, por supuesto, en la evaluación, se observan las TIC

como mediadoras del proceso, en donde es posible encontrar que la aplicación de estas mismas se hace posible a partir del interés docente, con la utilización de estrategias y el fomento del cambio en las prácticas de enseñanza-aprendizaje y evaluación (Muñoz, 2008, citado por Vega-Angulo, Rozo-García, & Dávila-Gilede, 2021, p. 3.).

#### » ¿CÓMO USÉ LAS HERRAMIENTAS TIC?

Los profesores investigadores relatan que usaron diversas herramientas, siendo la plataforma Zoom la más importante, pues a través de ella se realizaron las sesiones de clase sincrónicas con los estudiantes. También se hizo uso de la plataforma Moodle, que era un poco más conocida por ellos. A través de esta última, se recibían los trabajos, se realizaban encuestas y foros, se compartía material didáctico y se realizaban evaluaciones tipo cuestionario.

YouTube fue la herramienta que permitió alimentar las sesiones de clase con videos que resultaran motivantes y atractivos para los estudiantes. Así mismo, Google Drive facilitó en gran medida el trabajo en equipo y el almacenamiento de trabajos y producciones de los estudiantes. Otras herramientas utilizadas fueron: Canva, Word, Excel, Power Point para la presentación de trabajos, Kahoot, para afianzar conceptos y competencias en los estudiantes; Jamboard, cuya versatilidad promovía su participación, así como el desarrollo de trabajos grupales durante la sesión de clase. Otras como Padlet y Mentimeter facilitaron acercamiento, interacción y retroalimentación con los estudiantes, de manera llamativa y motivante. Finalmente se menciona

el uso fundamental del correo electrónico que permitió una comunicación permanente entre la comunidad educativa.

En general, se puede afirmar que la pandemia obligó de manera precipitada y acelerada a que profesores y estudiantes aprendieran a usar tecnologías que antes tenían al alcance pero que no se usaban, o al menos no con la frecuencia e intencionalidad pedagógica a la que abocó la coyuntura.

...de un día para otro la comunidad educativa se vio obligada a cambiar las aulas de nuestros centros por las habitaciones de casa, dónde el proceso de enseñanza se mantiene gracias a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) manifestándose en sus múltiples formas. Esta crisis ha provocado una serie de desafíos en diversas áreas, una de las más afectadas ha sido el campo educativo, trasladándose la modalidad presencial por una modalidad virtual y las plataformas educativas digitales han ocupado un papel importante en esta nueva modalidad. (García Díaz, Padial Suarez, Berrocal de Luna, 2021, p. 21).

**» PROMOVÍ ASÍ LA INTERACCIÓN ENTRE MIS ESTUDIANTES:**

Los profesores investigadores coinciden en el uso de varias estrategias orientadas a promover la interacción entre los estudiantes. Por ejemplo, la motivación para mantener una participación activa durante la sesión de

clases a partir de exposiciones, uso del chat, manejo de redes sociales como WhatsApp, trabajo en salas pequeñas para dialogar entre ellos y posteriormente hacer socialización y retroalimentación a los temas tratados.

El uso de pizarras digitales como Padlet y Jamboard ayudó mucho, pues fueron herramientas que resultaban motivantes y atractivas para los estudiantes, promoviendo su participación. También se implementó el trabajo en equipos y trabajo colaborativo, mediante la realización de videos, presentación de casos, exposiciones grupales, debates entre equipos a partir de preguntas o problemas que debían analizar y proponer soluciones. Siempre se mantuvo una constante retroalimentación entre los estudiantes y el docente.

...las TIC juegan un papel importante en el proceso enseñanza – aprendizaje ya que permite pasar del modelo pedagógico del constructivismo al Conectivismo, siendo las TIC, la pieza fundamental en la enseñanza durante la cuarentena en la pandemia COVID – 19, pues permite la conexión e interacción maestro – estudiante. De este modo, se puede demostrar que el uso correcto y adecuado de una red social, permite y facilita el proceso de enseñanza – aprendizaje... (Pinos-Coronel, García-Herrera, Erazo-Álvarez, Narváez-Zurita, 2020, p. 139).

**» DESCRIBO LOS ASPECTOS  
METODOLÓGICOS MÁS FAVORABLES  
DURANTE LA PANDEMIA:**

En relación con la metodología, los aspectos más resaltados se relacionan con el seguimiento y asesoría que los docentes podían hacer en las salas de trabajo creadas en la plataforma Zoom; allí se brindó acompañamiento a cada grupo, animando el trabajo en equipo y fortaleciendo las habilidades heterogéneas de los estudiantes.

Por otra parte, mencionan que se motivó constantemente, la participación a través del micrófono o escribiendo en el chat en forma privada, lo que daba a los estudiantes mayor seguridad y confianza.

Los docentes investigadores reiteran que descubrir e implementar distintas herramientas virtuales como Kahoot para evaluar, YouTube para la elaboración de videos y posterior análisis grupal, posibilitaron y facilitaron el aprendizaje y el desarrollo de habilidades para el manejo de TIC, por parte de profesores y estudiantes.

**» MIS LIMITACIONES Y RETOS FUERON:**

Encuanto a las limitaciones, mencionan la precaria conectividad y consiguiente inestabilidad del internet, así como la imposibilidad de interactuar de manera directa con los estudiantes, pues una gran mayoría no encendían sus cámaras. Adicionalmente se refieren a los múltiples distractores que los estudiantes tenían en sus casas, situación que los docentes no podían controlar.

Dentro de los retos, los profesores investigadores comentan que los más significativos estuvieron relacionados con el manejo de herramientas TIC como medios de aprendizaje en entornos virtuales, pues, como se ha mencionado, muchas de ellas resultaban desconocidas o poco cercanas. Otro desafío mencionado por la mayoría de ellos fue la adaptación de los sílabos para modalidad virtual y con el objetivo de lograr el aprendizaje esperado por parte de los estudiantes.

Un desafío que revistió significativa importancia fue la evaluación en el entorno remoto. Para muchos de los docentes este fue uno de los retos más significativos, dada la dificultad que implicó cambiar los paradigmas y creencias tradicionales que se tienen sobre la evaluación de aprendizajes.

Finalmente, además de las dificultades ya descritas que se presentaban en el proceso de enseñanza - aprendizaje, la situación emocional de los estudiantes generada por la pandemia, fue otro aspecto que demandó de los profesores una especial atención.

**» LO QUE SE MANTIENE O PERDURA DE  
REGRESO A LA PRESENCIALIDAD:**

Refieren los investigadores, que lo que se mantiene es el uso de plataformas virtuales y en general de herramientas TIC que se siguen incorporando en los procesos pedagógicos, logrando así clases más interactivas y atractivas en las que se implementan otras didácticas que antes no se utilizaban.

De regreso a la presencialidad, la universidad optó por mantener de manera virtual todas las asignaturas de investigación y otras transversales a los programas.

El proceso de enseñanza-aprendizaje mediado por las nuevas tecnologías han provocado una serie de cambios tanto en el profesorado como el propio estudiantado, entre estos cambios se pueden destacar la formación del profesorado y la diferencia de acceso a las nuevas tecnologías por parte del estudiantado...actualmente es difícil imaginar lo que sucederá a partir de esta nueva realidad, pero lo que no se puede negar es el papel cada vez más importante que están representando las TIC en el sistema educativo (García Díaz, Padial Suarez, Berrocal de Luna, 2021, p. 21).

#### » MIS PRINCIPALES APRENDIZAJES:

Mantener constante actualización en el uso e incorporación de herramientas TIC en las prácticas pedagógicas, es una de las principales tendencias que se evidencia en las respuestas de los docentes frente a la pregunta sobre los aprendizajes adquiridos, pues definitivamente sienten que su práctica mejoró durante la pandemia. Concebir la virtualidad como una oportunidad de transformación de las interacciones pedagógicas, fue un gran aprendizaje; romper el esquema de la enseñanza tradicional y encontrar otras formas de enseñar, fue de gran valoren el proceso vivido. Mencionan que aprendieron a ser conscientes de que un docente nunca deja de aprender y que debe estar atento a todas aquellas situaciones que le permitan fortalecer y mejorar su práctica pedagógica. Una reflexión muy potente, planteada por uno de los docentes investigadores, es que toda situación difícil y desconocida puede generar grandes cambios.

## PARA FINALIZAR: ALGUNA REFLEXIONES FINALES SOBRE LA SISTEMATIZACIÓN REALIZADA

Acompañar a un grupo heterogéneo de docentes en su formación y experiencia investigativa, a realizar un proceso de sistematización como ejercicio investigativo, se constituyó en un reto interesante y enriquecedor para las investigadoras coordinadoras y acompañantes del proceso. Adaptar la ruta metodológica de sistematización de experiencias propuesta por Oscar Jara, a las necesidades y particularidades del equipo y de las experiencias objeto de sistematización fue una nueva posibilidad para explorar y validar caminos y estrategias metodológicas que pueden transferirse, de manera contextualizada, a otros grupos de profesores universitarios.



» **IMAGEN 10.** *Equipo docentes investigadores autores de la sistematización.* **FUENTE:** archivo fotográfico de las autoras

Fue muy interesante acompañar los procesos reflexivos de los maestros participantes sobre sus propias prácticas, suscitados por el ejercicio de sistematización y evidenciar la manera en que ellos descubrieron nuevos sentidos de las interacciones pedagógicas que vivieron y viabilizaron durante la pandemia con sus estudiantes, al uso de herramientas TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como concluir que los cambios ocurridos durante la pandemia, generaron transformaciones duraderas en sus procesos de docencia universitaria, que se evidencian en los ajustes metodológicos que implementan desde su retorno a la presencialidad.

Hacer visible el conocimiento pedagógico que se devela en un proceso de sistematización, desde situaciones cotidianas que al ser reflexionadas, se tornan en asuntos objeto de reflexión generadores de preguntas, fue uno de los propósitos cumplidos con el ejercicio de asesoría y acompañamiento realizado.

## REFERENCIAS

- Álvarez-Gayou Jurgenson, J. L., Camacho y López, S. M., Maldonado Muñiz, G., Trejo García, C. Á., Olguín López, A., & Pérez Jiménez, M. (s.f.). La investigación cualitativa. Obtenido de Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo: <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/tlahuelilpan/n3/e2.html>
- Aguilar Bolívar, J. (2013). Sistematización como método de investigación cualitativa. *Revista Educación y futuro digital*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=23034>
- Barragán, D. & Torres, A. (2018). Estudios sobre procesos educativos en organizaciones y movimientos sociales. *Revista Folios* N.º 48. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/folios/n48/0123-4870-folios-48-00015.pdf>. Mayo 15 de 201
- Bermúdez, C. (2018). Lógica práctica y lógica teórica en la sistematización de experiencias educativas. *Pedagogía y Saberes*, 48, 141-151.
- Flores Huilcatoma, N., & Martínez García, D. (2021). USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS EN TIEMPOS DE PANDEMIA EN LA FORMACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO. *Enfermería Investiga, Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión*, 6 (4). Obtenido de <https://www.semanticscholar.org/reader/d7b57943771070d8ae4506731128766302255d29>
- García Díaz, E., Padial Suarez, J., & Berrocal de Luna, E. (2021). Plataformas digitales más utilizadas durante la actual pandemia (covid-19). *REIDOCREA*, 10(30). Obtenido de <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/70942/10-30-2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Jara, O. (2014). La sistematización de experiencias práctica y teoría para otros mundos posibles. Lima-Perú: Alforja, ceal.
- Mera Rodríguez, K. (2109). La sistematización de experiencias como método de investigación para la producción del conocimiento. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 4(1). Obtenido de <file:///C:/Users/Acer/Downloads/Dialnet-LaSistematizacionDe-ExperienciasComoMetodoDelInvesti-7047150.pdf>
- Messina, G. (2004). La sistematización educativa: acerca de su especificidad. *Revista Enfoques Educativos*, 6. Recuperado de [http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/enfoques/08/Messina\\_Raimondi.pdf](http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/enfoques/08/Messina_Raimondi.pdf)
- Pinos-Coronel, P., García-Herrera, D., Erazo-Álvarez, J., & Narváez-Zurita, C. (2020). Las TIC como mediadoras en el proceso enseñanza – aprendizaje durante la pandemia del COVID-19. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 5(1). Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7610726>
- Sanchez Bozo, C., Isea, E., & Vera, E. (2021). REALIDAD DE LA PRACTICA PEDAGOGICA EN TIEMPOS DE PANDEMIA. *PURIQ*, 3(4). Obtenido de <https://shs.hal.science/halshs-03694607/document>
- Segovia y Acuña (2020). La sistematización de experiencias en evaluación: Una síntesis del camino recorrido en la USAT. La Evaluación como proceso en la Educación Superior: Una apuesta desde la sistematización de experiencias significativas. (p.59-67) Recuperado de <http://repositorio.usat.edu.pe/handle/usat/2708>
- Salgado Lévano, A. C. (2007). Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. *Liberabit*, 13(13), 71-78. Obtenido de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-48272007000100009](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272007000100009)
- Torres-Carrillo, A. (2021). Hacer lo que se sabe, pensar lo que se hace. La sistematización como modalidad investigativa. *Prospectiva*(31). Obtenido de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0122-12132021000100003](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-12132021000100003)
- Torres, A. (2014). Producción de conocimiento desde la investigación crítica. *Revista Nómadas*. Universidad Central. Bogotá. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1051/105131005005.pdf>
- Villa-Holguín, E. (2019). La sistematización de experiencias, una estrategia de la investigación antihegemónica. *EL ÁGORA USB*, 19(2). Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=407762527017>

# Interacciones pedagógicas en la plataforma Zoom: Experiencias en estudiantes del programa de Estudios de Comunicación.

Autora: Lorella Priscila Otiniano Castillo<sup>1</sup>

## Resumen:

El presente capítulo expone las experiencias de una docente y sus estudiantes del programa de Estudios de Comunicación de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT) en la ciudad de Chiclayo, Perú. La investigación detalla los hitos que marcaron el paso de la presencialidad a la virtualidad y las interacciones pedagógicas logradas a partir del uso de la plataforma digital Zoom, la misma que permitió el intercambio sincrónico y asincrónico durante el 2020-I y 2021-I.

En ese sentido, se sistematizaron cinco experiencias de estudiantes de la asignatura Desarrollo de Contenidos Digitales y de una docente coordinadora. Se buscó entender cuál fue la estrategia empleada por USAT durante la pandemia para no interrumpir su labor académica programada. Como resultado, se destacó la relevancia de docentes capacitados con las nuevas tecnologías y con el manejo de las herramientas digitales para guiar a los estudiantes, así como, la conciencia de la importancia Universidad siga incorporando el uso de las nuevas tecnologías en sus Planes Curriculares y requerimientos.

**PALABRAS CLAVE:** *aprendizaje remoto, plataforma Zoom, interacciones pedagógicas.*

## INTRODUCCIÓN

La pandemia del COVID 19 trajo consigo muchos desafíos y cambios en los ámbitos económico, social, cultural y político en todo el mundo. Sin embargo, el rubro educativo fue uno de los más afectados. Según la UNESCO (2020) más de 1200 millones de estudiantes de todos los niveles no recibieron clases presenciales y en el caso de muchas universidades se debieron tomar decisiones inmediatas para continuar con sus planes implementando para ello el uso de plataformas digitales. Estas permitieron

desarrollar sesiones de manera sincrónica y asincrónica. En la misma línea, Barráez (2020) señala que el uso de las TIC en el campo de la educación ha posibilitado el desarrollo del proceso enseñanza – aprendizaje de manera remota. Sin embargo, es claro que el impacto de la pandemia dejó claro que es necesario contar con educadores capacitados en el manejo de las plataformas tecnológicas para la educación de nuestra era.

---

<sup>1</sup> Magister en Administración de Negocios. Directora de la Escuela de Comunicación Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Filiación USAT. Correo electrónico: [lorena.otiniano@usat.edu.pe](mailto:lorena.otiniano@usat.edu.pe)

En el Perú se notó la transformación digital en la educación, a través del uso de herramientas informáticas de intercambio comunicacional entre docentes y estudiantes; no obstante, las TIC aún constituyen una barrera para algunos jóvenes que no pueden acceder a los medios electrónicos y tienen dificultades para conectarse a sus clases remotas, debido a las brechas digitales existentes y la diferencia que existe en este ámbito en los diferentes estratos sociales (Rodas y Gonzaga, 2021).

En la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo se trabajaron las sesiones de clases de todos los programas de estudio a través de la plataforma Zoom. Por ello cada asignatura en Moodle-USAT contó con su propio enlace donde se desarrollaban la videoconferencia por clase y se propició la interacción entre docentes-estudiantes. Para Raj & Mahesh (2021), la plataforma Zoom es una herramienta de videoconferencia educativa eficaz, así como su uso permite ahorrar tiempo a los estudiantes y hace que el aprendizaje electrónico resulte más atractivo.

El capítulo propone una respuesta a la siguiente pregunta: **¿cómo se lograron las interacciones pedagógicas a partir del uso de la plataforma Zoom en estudiantes del programa de Estudios de Comunicación?** Para ello, se hace un recuento de las experiencias de los estudiantes y el docente de la asignatura Desarrollo de Contenidos Digitales del VI ciclo del semestre académico 2021-I.

La metodología se enriqueció con cinco entrevistas semiestructuradas donde se reveló información importante sobre el desarrollo de las sesiones y la relación entre los estudiantes y la maestra, así como, las estrategias didácticas y los cambios positivos encontrados durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En ese sentido, la investigación muestra la trayectoria profesional de la docente, las experiencias de los estudiantes y las fases de aplicación de las tecnologías, así como los resultados, conclusiones y posible proyección de la sistematización.

## TRAYECTORIA PEDAGÓGICA DEL DOCENTE INVESTIGADOR

Soy Comunicadora Social con más de 12 años de experiencia en la especialidad de marketing y corporativa. Dentro de otros oficios, he tenido a cargo la producción, conducción y jefatura de prensa de un canal de televisión, así como la jefatura de imagen institucional de una universidad privada de Lambayeque en la ciudad de Chiclayo. Con el pasar del tiempo he aprendido a desenvolverme en las distintas áreas que ofrece esta fascinante carrera.

Al mismo tiempo, sabiendo que el conocimiento cambia y el mercado exige más de los profesionales, decidí continuar con mi formación profesional y estudiar una Maestría en Administración de Negocios con la intención de gerenciar mi propia empresa y poder brindar asesorías a los emprendedores lambayecanos. Después de un tiempo acercándome a las empresas, y dentro de ello conociendo a jóvenes entusiastas deseosos de aprender, me propuse compartir mis conocimientos en las aulas. Es así como en el año 2016 inicié mi vida como docente universitaria a cargo de asignaturas relacionadas a mi especialidad, sobre todo en carreras de pregrado como Marketing y Dirección de empresas. Más adelante ayudé a formar profesionales con experiencia en programas de Contabilidad y Administración de Empresas. **(Ver imagen 1).**



» **IMAGEN 1.** Trabajo práctico con estudiantes de la carrera para Gente con Experiencia - Marketing y Dirección de Empresas  
**FUENTE:** Registro fotográfico del autor

En estos 7 años como docente de pregrado he notado que, a pesar de que los segmentos del estudiantado están compuestos por jóvenes y adultos, en el salón de clases siempre existen participantes que guardan silencio o prefieren no intervenir con sus opiniones. La responsabilidad que tienen los docentes para lograr que existan interacciones pedagógicas en el aula es fundamental. Debo decir con mucha satisfacción que, durante mis sesiones como líder de muchas clases, pude lograr que cada estudiante participara y se sumara al trabajo en equipo, bien fuera a partir de la exposición de trabajos, la elaboración de planes de marketing, las dinámicas lúdicas o los juegos de rol. **(Ver imagen 2).**

En las distintas universidades de Lambayeque motivé la generación de proyectos, los mismos que fueron ejecutados por los estudiantes, pero siempre con mi guía y orientación. En el año 2019, me sumé a la plana docente de la



» **IMAGEN 2:** Con mis estudiantes participando de la Feria Emprendedora en la asignatura Investigación de Mercados de la Escuela Marketing y Dirección de Empresas.  
**FUENTE:** Registro fotográfico del autor (2017)

prestigiosa USAT y en el 2020, en pleno tiempo de pandemia, me encargaron la Dirección de la Escuela del programa de Estudios de Comunicación. Asumí el reto con entusiasmo. El cargo incluía la responsabilidad de modificar los sílabos de la malla curricular, conocer el proceso de Enseñanza-Aprendizaje y dirigir en tiempos difíciles. La Universidad capacitó a todos los docentes durante este tiempo porque era necesario migrar a la nueva plataforma de videoconferencia Zoom y dictar a través de ella nuestras sesiones de clase. **(Ver imagen 3).**



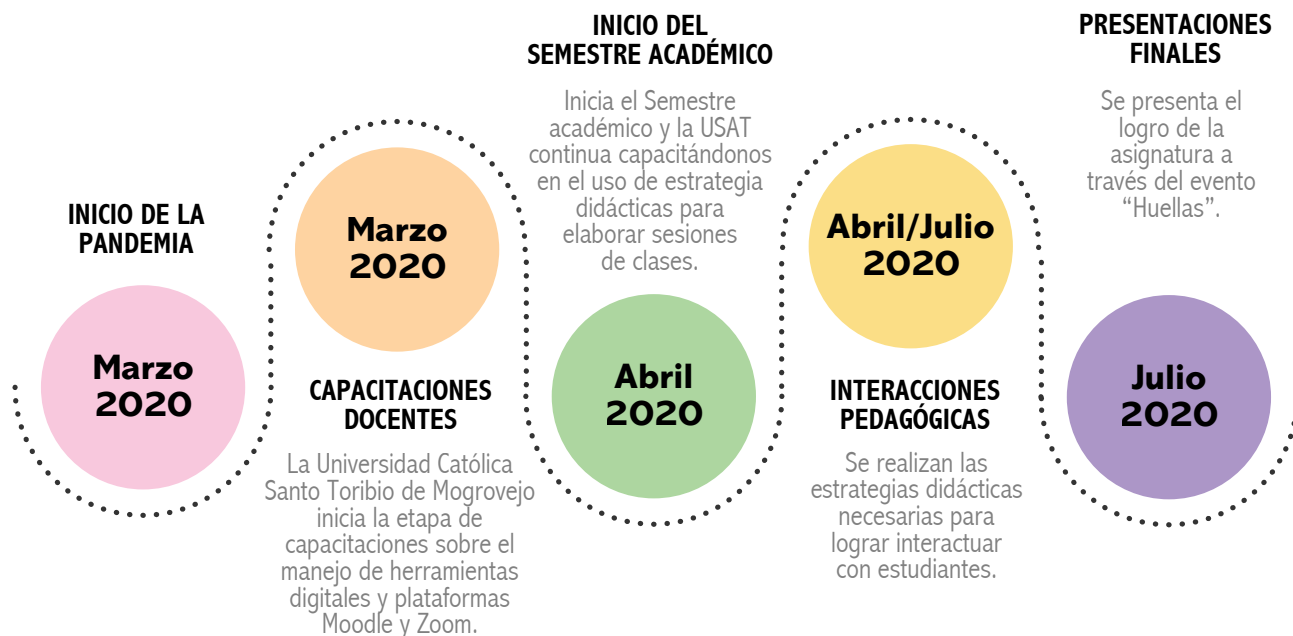
» IMAGEN 3. Estudiantes de la Escuela de Comunicación, presentan su exposición final en el curso de Marketing y Promoción. FUENTE: Registro fotográfico del autor (2019)

Como directora del programa de Estudios de Comunicación tuve a cargo la presidencia del Comité Curricular de la Escuela. Dirigí los procesos de autoevaluación y gestión del currículo; estoy al frente de las asignaturas como Desarrollo de Contenidos Digitales y Marketing y Promoción. Fui asesora de tesis de pregrado y posgrado, acompañamiento que ha sido posible gracias a las constantes capacitaciones que he recibido en investigación y a mi preparación como doctorando en Comunicación Social.

Con el transcurrir de los años he notado, con mucha satisfacción y asombro, cómo las interacciones pedagógicas han cambiado. En algunos casos se ha mejorado la relación existente entre docentes y estudiantes. Ello lo he podido establecer tras las capacitaciones recibidas en temas de evaluación pedagógica y mi propio paso por aulas universitarias.

**“La Organización Mundial de la Salud declaró oficialmente el COVID-19 como “emergencia de salud pública de preocupación internacional” el 30 de enero de 2020. Con ello, mi vida docente se llenó de incertidumbre por no saber inmediatamente cómo conducir las sesiones de clase de manera no presencial”**

## TRÁNSITO PEDAGÓGICO DURANTE LA PANDEMIA



» **IMAGEN 4:** Línea de tiempo el tránsito pedagógico durante la pandemia.  
**FUENTE:** Elaboración del autor.

### » HITO 1: CAPACITACIÓN DOCENTE

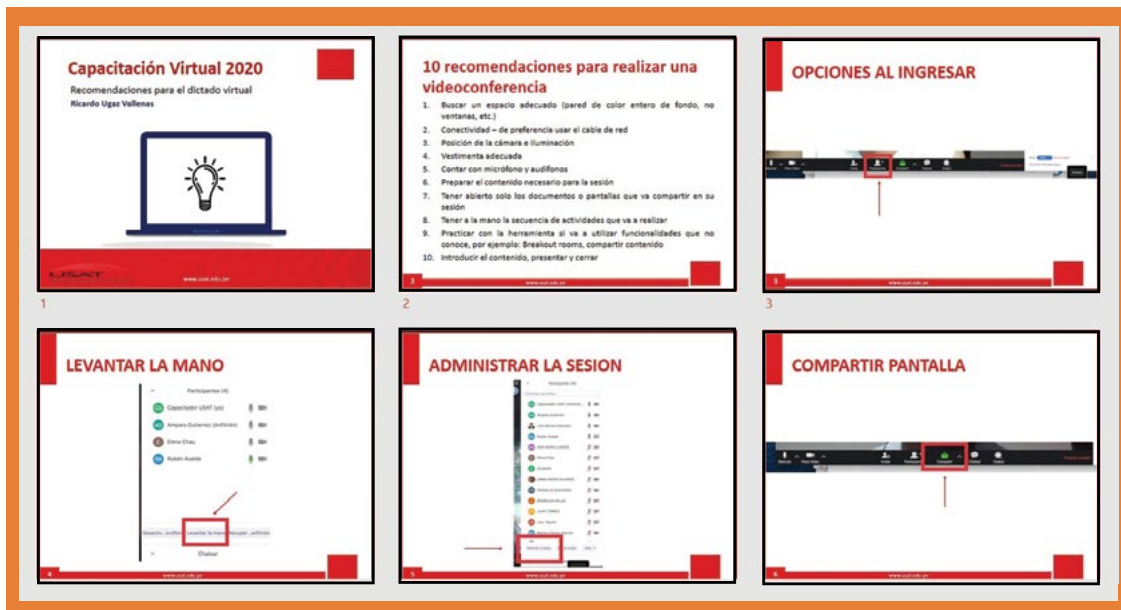
La Organización Mundial de la Salud declaró oficialmente el COVID-19 como “**emergencia de salud pública de preocupación internacional**” el 30 de enero de 2020. Con ello, mi vida docente se llenó de incertidumbre por no saber inmediatamente cómo conducir las sesiones de clase de manera no presencial. Si bien yo tenía conocimiento sobre el uso de herramientas tecnológicas y redes sociales, porque es algo que manejo habitualmente en mi vida empresarial y de formación, no conocía plataformas educativas para desarrollar videoconferencias en tiempo real. Por lo tanto, constantemente me preguntaba ¿Cómo podría interactuar con los estudiantes a

través de una videoconferencia? ¿Cuáles serían las estrategias didácticas que utilizaría para el óptimo desarrollo de una sesión de clase? ¿Cómo debería presentar mi material didáctico en la asignatura Desarrollo de Contenidos Digitales?

En esta primera etapa de la pandemia la Universidad asumió de manera inmediata la responsabilidad de capacitarnos en el uso de la plataforma Zoom y Moodle. Además, tuve la posibilidad de recibir un taller dictado por la Universidad Católica de SALTA sobre cómo crear clases virtuales. Para ello, se utilizó la gamificación, herramientas como Genially, Kahoot, entre otras. **(Ver imagen 5 y 6).**



» IMAGEN 5 Certificado emitido por UCASAL – Taller sobre cómo crear clases virtuales  
FUENTE: Archivo del autor



» IMAGEN 6. Diapositivas de la primera Capacitación virtual 2020 - USAT  
FUENTE: Archivo del autor

Con la orientación del Vicerrectorado Académico diseñé mis sílabos e implementé guiones de clases. Como presidente del Comité Curricular gestioné todos los sílabos y monitoreé el inicio de cada clase. Así mismo, tuve la posibilidad de

trabajar con el equipo de servicios TI, los mismos que estaban atentos ante cualquier situación de emergencia para intervenir y brindar el soporte necesario antes y durante el dictado de las sesiones. **(Ver imagen 7 y 8).**

USAT Universidad San Agustín Cusco - Facultad de Humanidades		SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD CÓDIGO USAT-PMARCO-0-01 VERSIÓN 03	
FACULTAD DE HUMANIDADES PROGRAMA DE ESTUDIOS DE COMUNICACIÓN SÍLABO DE DESARROLLO DE CONTENIDOS DIGITALES			
I. DATOS INFORMATIVOS			
1.1 Asignatura:	DESARROLLO DE CONTENIDOS DIGITALES		
1.2 Código:	0206702C20HU		
1.3 Ciclo del plan de estudios:	VI		
1.4 Créditos:	3		
1.5 Tipo de asignatura:	( )	Obligatorio	(X) Electivo
1.6 Prerrequisitos:	NINGUNO		
1.7 Número de horas semanales:	N° de horas teóricas:	2	
	N° de horas prácticas:	2	
	N° de horas totales:	4	
1.8 Duración:	Del 01/09 al 18/12/2020		
1.9 Semestre académico:	2020-E		
1.10 Grupo Horario:	A		
1.11 Docente coordinador:	LORELLA PRISCILA OTINIANO CASTILLO lorena.otiniano@usat.edu.pe		
1.12 Docente(s):	LORELLA PRISCILA OTINIANO CASTILLO lorena.otiniano@usat.edu.pe		

Unidad didáctica N° 01: Posicionamiento en las redes sociales			
Sesión (N° / día-mes)	Contenidos	Actividades	Evaluaciones
1 / 3 de septiembre	1.1 Explicación del tema: Conceptos básicos del marketing. 1.2 ¿Qué es marketing? 1.3 Comprensión del mercado y de las necesidades del cliente. 1.4 Importancia del Marketing. 1.5 Introducción a la asignatura: Exposición del sílabo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explica el tema y ejemplifica a través de la plataforma Zoom, empleando una presentación en PowerPoint.</li> <li>El docente: Promueve la participación de los estudiantes con la absolución de consultas y/o interrogantes sobre lo presentado a través de la plataforma Zoom.</li> </ul>	
2 / 4 de septiembre	1.6 Explicación del tema Marketing digital. 1.7 ¿Qué es marketing digital? 1.8 Promoción del marketing online.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El estudiante: Analiza casos de Marketing y E-commerce, a través de los portales web de algunas marcas conocidas. Expone presentando un PowerPoint a través de la plataforma Zoom.</li> <li>El docente: Explica el tema y ejemplifica a través de la plataforma Zoom, empleando una presentación en PowerPoint, a través de la plataforma Zoom. Promueve la participación de los estudiantes con la absolución de consultas y/o interrogantes sobre lo presentado a través de la plataforma Zoom.</li> </ul>	
3 / 10 de septiembre	1.9 Explicación del tema Posicionamiento en redes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El estudiante: Analiza el posicionamiento de marcas en redes sociales, se agrupa en equipos a través de la plataforma Zoom.</li> <li>El docente: Explica el tema y ejemplifica a través de la plataforma Zoom, empleando una presentación en PowerPoint, a través de la plataforma Zoom. Promueve la participación de los estudiantes con la absolución de consultas y/o interrogantes sobre lo presentado a través de la plataforma Zoom.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desempeño: El estudiante expone su trabajo en equipos de manera posicionamiento redes sociales, a través de la sesión sincrónica vía videoconferencia en Zoom, para ello comparte su trabajo en PowerPoint. (Es evaluado considerando la lista de cotejo de asociación oral.)</li> </ul>
4 / 11 de septiembre	1.10 Explicación del Trabajo Final.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente: Explica el esquema del trabajo final a través de la plataforma Zoom, empleando una presentación en PowerPoint. Promueve la participación de los estudiantes con la absolución de consultas y/o interrogantes sobre lo presentado a través de la plataforma Zoom.</li> </ul>	
5 / 17 de septiembre	1.11 Explicación del tema Métricas en redes sociales. 1.12 Tipos de métricas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promueve la participación de los estudiantes con la absolución de consultas y/o interrogantes sobre lo presentado a través de la plataforma Zoom.</li> <li>El docente: Explica el tema y ejemplifica a través de la plataforma Zoom, empleando una presentación en PowerPoint y casos en redes sociales a través de la plataforma Zoom.</li> </ul>	

» *IMAGEN 7: Sílabo de la asignatura Desarrollo de Contenidos Digitales*  
FUENTE: Campus Virtual USAT

**GUIÓN DE SESIÓN VIRTUAL (Ejemplo)**

**Título motivador de la clase**

¿Cómo sacar provecho a las TIC dentro de un proyecto ético de vida?

**ESTRUCTURA FORMAL**

ASIGNATURA : Formación Ética y TIC

DOCENTES : Miguel Torres

SEMESTRE : Estudiantes del noveno ciclo de pregrado, Programa de Educación Secundaria: especialidad Filosofía y Religión.

**CLASE A REALIZAR**

**Problema del contexto:** El uso indiscriminado de las TIC por parte de los niños, adolescentes y jóvenes está generando problemas de bullying virtual, consumo de pornografía, uso del chat de manera despersonalizada, las redes sociales invaden la privacidad, uso de videojuegos que provocan adicción, insensibilidad, aislamiento y egoísmo.

¿Cuáles son las consecuencias que se derivan del uso indiscriminado de las TIC en mi conducta moral?

¿Cómo puedo identificar los principales recursos tecnológicos que están utilizando los estudiantes y qué es lo que buscan a través de su uso?

¿Cómo puedo construir un proyecto de vida saludable?

**COMPETENCIAS:**

**Competencia específica:** Elabora un proyecto de vida, considerando los principios éticos y morales objetivos para lograr un desarrollo personal integral.

**Competencia genérica:** Compromiso ético

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE:** Vincula la Ética con las TIC, con el propósito de contribuir a la formación integral de los estudiantes, ayudando a consolidar su proyecto ético de vida.

**INDICADORES:**

- Explica el sentido correcto de la Ética, apoyándose en la libertad de la persona humana para construir su proyecto de vida.
- Identifica los principales recursos tecnológicos que se están utilizando y cómo influyen en el comportamiento de la persona.
- Define metas y organiza acciones, que, a través del uso de las TIC, contribuyan al logro de un proyecto ético de vida.

**ETAPA 1: PLANEACIÓN DE ACTIVIDADES**

ACTIVIDADES		EVALUACIÓN	RECURSOS
PARA CLASE VIRTUAL	PARA TRABAJO AUTÓNOMO	EVIDENCIAS	RECURSOS
Identifica el problema del contexto al cual se pretende responder con la clase.  Establece las competencias a desarrollar y los indicadores esenciales para preparar la clase virtual.  Diseña el plan o guión de clase.  Elabora u obtiene los materiales de apoyo para desarrollar la clase virtual.  Sube al aula virtual los materiales.  Elabora el instrumento de evaluación para valorar el nivel de logro mínimo a obtener.	Diseña las actividades para el trabajo autónomo, individual o grupal de los estudiantes, considerando el tiempo para su realización.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizadores gráficos.</li> <li>• Laboratorios.</li> <li>• Cuestionarios</li> <li>• Trabajos prácticos aplicando los conocimientos de la clase.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plataforma zoom</li> <li>• Campus virtual</li> <li>• video</li> <li>• ppt</li> <li>• Textos</li> <li>• Link de enlace web</li> <li>• Cuestionario</li> <li>• Correo electrónico</li> <li>• Redes sociales</li> <li>• Softwares libres</li> </ul>

**ETAPA 2: EJECUCIÓN (DURANTE) DE LA CLASE VIRTUAL (3 HORAS)**

T	ACTIVIDADES DE DOCENCIA	T	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS
10'	<b>FASE DE INTRODUCCIÓN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar motivación al estudiante.</li> <li>• Plantear la problemática a la que responde la clase y;</li> <li>• Declarar el propósito de la clase (qué se pretende lograr).</li> <li>• Explorar los conocimientos previos que tiene el estudiante de los saberes a trabajar en la clase con el propósito de hacerla significativa.</li> </ul>	10'	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formular consultas y/o interrogantes sobre lo expuesto por el docente.</li> <li>• Participar exponiendo sus conocimientos previos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plataforma zoom</li> <li>• Video</li> <li>• ppt</li> </ul>

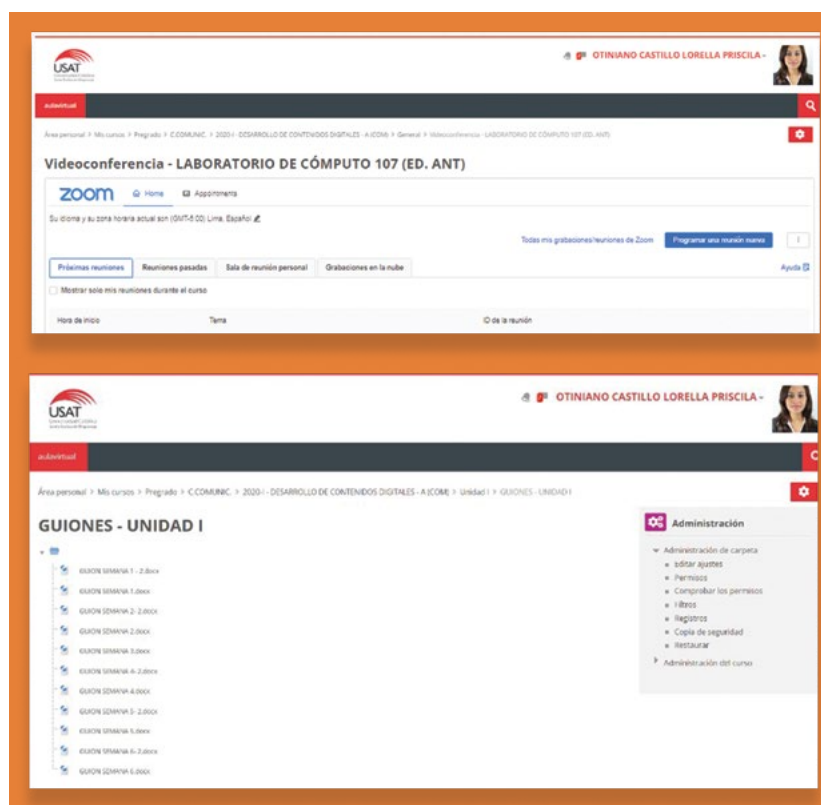
» **IMAGEN 8:** Guiones de sesiones de virtuales. **FUENTE:** archivo del autor

## » HITO 2: IMPLEMENTACIÓN DEL CAMPUS VIRTUAL

Continuando con la preparación previa al inicio de clases, tuve que implementar mi campus virtual con el material didáctico, los instrumentos de evaluación, los guiones de clase, las lecturas, etc. Para el caso de la asignatura de Desarrollo de Contenidos Digitales adapté el material de apoyo para mis clases. Para las rúbricas de evaluación no utilicé exámenes de conocimientos con preguntas cerradas o para marcas, sino que fueron elaborados a partir de la presentación de caso de estudio, según mi experiencia docente y la aplicación de los mismos en la presencialidad. No tuve ningún problema con seguir manejando

la misma estrategia. La gestión en tiempo real de las redes sociales de las marcas con las que trabajan las campañas de marketing digital, ayudó a desarrollar la asignatura con buenos resultados.

En la misma línea, programé las sesiones por Zoom de cada clase, de modo que tenía todo organizado con tiempo para el dictado de mi sesión. La ventaja de las videoconferencias remotas en Zoom es que se quedan guardadas en la nube y los estudiantes pueden ingresar a mirar nuevamente o escuchar las clases si por algún motivo no pudieron mantenerse en línea por temas de conectividad, enfermedad u algún motivo personal. **(Ver imagen 9).**



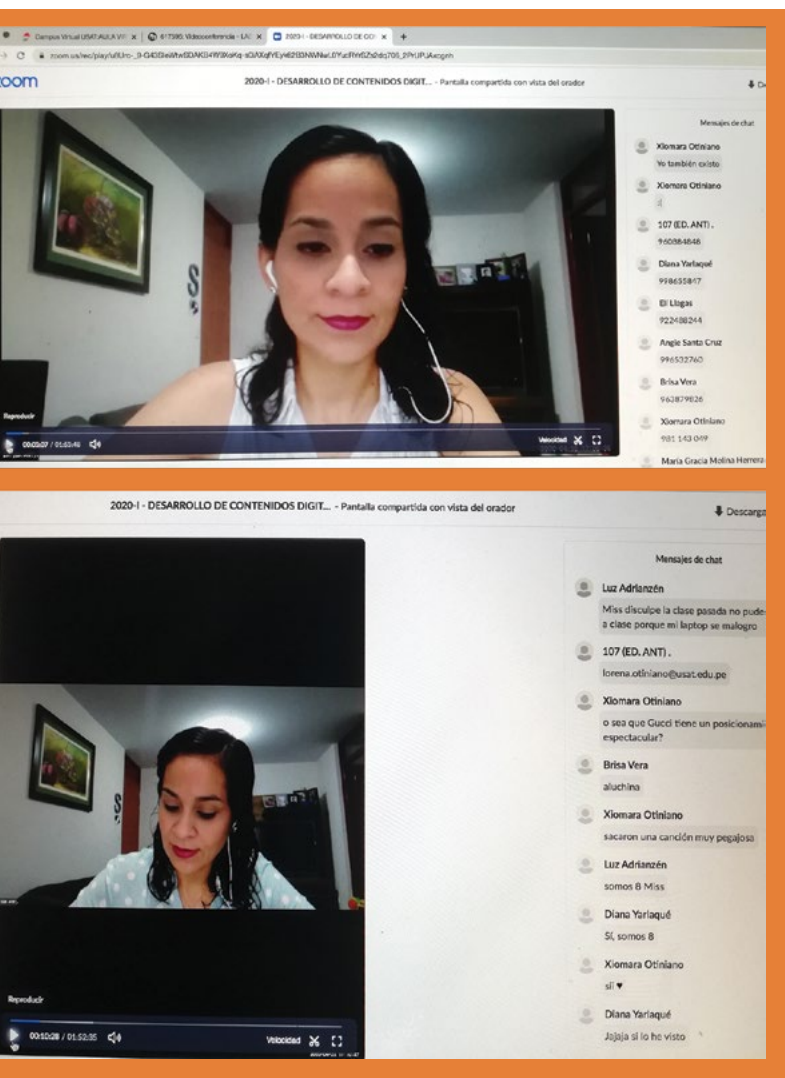
» **IMAGEN 9:** Materiales didácticos que fueron implementados en el Campus Virtual de la asignatura Desarrollo de Contenidos Digitales.  
FUENTE: Campus Virtual USAT

### » **HITO 3: LOGRO DE LAS INTERACCIONES PEDAGÓGICAS**

Una vez iniciada la modalidad de las clases remotas, concretamente el 21 de abril del 2020, encontré una manera muy dinámica para que los estudiantes pudieran intervenir a partir de la opción levantar la mano y escribir en el chat. Yo daba inicio a mi clase prendiendo mi cámara y dándoles la bienvenida. Luego hacía preguntas que permitieran romper el hielo para luego centrarnos en el tema que debía ser abordado según el sílabo. Intentaba mantener la cámara toda la clase activa. Sin embargo, en Chiclayo teníamos muchos problemas con la conexión y en muchas oportunidades, al compartir mi pantalla

con las PPT o los videos, el Zoom me sacaba de la sesión. Entonces opté por desactivar la imagen cuando debía presentar algo y luego volvía a prenderla para conversar con los estudiantes y retroalimentar la sesión. **(Ver imagen 10).**

El trabajar en las salas independientes, permitía que los estudiantes mantuvieran activas las cámaras y los fondos personalizados usados en las videoconferencias les brindaba confianza para trabajar en equipos y mostrarse en espacios que quizá en el hogar no eran del todo adecuados. Siendo estudiantes de VI ciclo, ellos ya se conocían y dejaban activos los micrófonos también. Por otro lado, como no quedaba grabada la sesión en las salas, se sentían seguros para

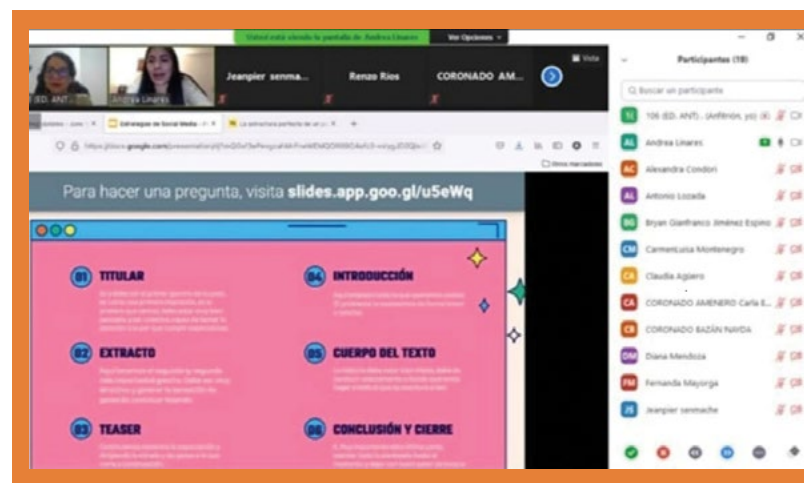


» **IMAGEN 10:** Capturas de las sesiones desarrolladas en la asignatura Desarrollo de Contenidos Digitales durante el año 2020  
**FUENTE:** Archivo del autor

socializar conmigo incluso de manera informal, hasta contarme situaciones personales por las que pasaban en plena cuarentena.

Las sesiones remotas tenían sus ventajas porque me permitía invitar a algunos especialistas a compartir sus experiencias. Esto fortaleció el

aprendizaje toda vez que mis invitados eran egresados de la Escuela de Comunicación, ubicados en cargos de relevancia en el país.  
**(Ver imagen 11).**



» **IMAGEN 11:** Capturas de una sesión de clase, donde una invitada presenta su charla sobre estrategias de social media. **FUENTE:** Archivo del autor

En cuanto a los canales de comunicación, siempre usamos el correo electrónico y el Moodle, pero cuando se trataba de algo personal o ellos creían necesario comentarlo al instante, les brindé la posibilidad de escribirme a través del WhatsApp grupal o individual. Así mismo, como docente realice un seguimiento a través de las redes sociales, de las marcas con las que trabajaron la campaña digital en Facebook e Instagram.  
**(Ver imagen 12).**

#### » **HITO 4: PRESENTACIONES FINALES**

En la asignatura de Desarrollo de Contenidos Digitales, concluimos con la exposición de sus campañas digitales dentro de las sesiones Zoom. Tradicionalmente el programa de Estudios de



» **IMAGEN 12:** Capturas del grupo de WhatsApp de la asignatura Desarrollo de Contenidos Digitales.  
**FUENTE:** Registro del autor

Comunicación desarrollaba un evento digital llamado “Huellas”, el cual era transmitido a través de la fan Page de la Escuela, con la intención de difundir los productos académicos de las asignaturas tanto al público interno, como al externo. En ese caso se presentaron las infografías de cada equipo, así como el logro de la asignatura. Era un evento que congregaba a padres de familia a partir del uso de las redes sociales. **(Ver imagen 13, 14).**

## EXPERIENCIAS Y VIVENCIAS DE LOS ESTUDIANTES

El estudio se enmarca en las características del enfoque cualitativo de diseño fenomenológico. Describe la realidad de los docentes y estudiantes



» **IMAGEN 13:** Presentaciones finales, los grupos mantenían activas sus cámaras.  
**FUENTE:** Registro del autor.



» IMAGEN 14. Presentación de los trabajos desarrollados en la Campaña Digital a través de infografías para el evento "Huellas".  
FUENTE: Fan page de la Escuela de Comunicación.



» IMAGEN 15. Capturas de la transmisión del evento "Huellas" a través de la fan page de la Escuela de Comunicación. FUENTE: Fan page de la Escuela de Comunicación.

en un contexto de clases remotas, a través de la plataforma Zoom, la misma que ha sido utilizada por nuestra casa superior de estudios.

Para la recolección de datos se entrevistaron a cinco estudiantes del programa de Estudios de Comunicación, los mismo que cursaron la asignatura Desarrollo de Contenidos Digitales durante el Semestre Académico 2021-I; los mismos que fueron codificados de la siguiente manera: EC1, EC2, EC3, EC4, EC5. Los criterios de selección tuvieron los siguientes elementos:

es un curso que se dictó a través de la plataforma Zoom y que permitió el desarrollo de las interacciones pedagógicas remotas entre la docente y sus estudiantes.

La intención fue conocer cuál había sido la experiencia durante el periodo de pandemia para entender cómo se habían dado las interacciones pedagógicas en estudiantes del programa de Estudios de Comunicación. En ese sentido, se obtuvo como resultado que todos tuvieron serios problemas con la conexión, debido a las fallas

## **Investigación Interdisciplinaria: “Interacciones pedagógicas mediante la plataforma Zoom en docentes y estudiantes de USAT durante la pandemia.”**

### **ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA**

1. Al inicio de la pandemia en el semestre académico 2020 I, ¿qué dificultades percibiste en las interacciones pedagógicas con tu docente?
2. Al año siguiente del inicio de la pandemia, ¿consideras que se mantuvieron dificultades?, ¿por qué?
3. ¿Cuáles fueron las estrategias didácticas e innovadoras que favorecieron la interacción pedagógica entre el docente y sus estudiantes mediante la plataforma zoom durante el semestre 2021 I?
4. Si tuvieras que mencionar dos o tres aspectos de los cambios más importantes logrados por el docente durante el desarrollo de la asignatura, ¿cuáles sería?
5. ¿Podrías describir en detalle los momentos en los que se desarrollaron las actividades teóricas y las prácticas de la asignatura vía plataforma zoom?
6. Durante el desarrollo de las sesiones en la plataforma de Zoom, ¿a qué herramientas tecnológicas recurrió el docente o tu equipo de trabajo para la realización de las actividades?
7. ¿El docente promovió las interacciones con y entre los estudiantes con la mediación de la plataforma ZOOM? En caso afirmativo, ¿De qué manera lo promovió? En caso negativo por favor argumenta el motivo.
8. ¿Te sentiste más motivado por el docente durante el semestre académico 2021 - I? ¿Por qué?

existentes con la caída del Internet local. Sin embargo, se destaca la adaptación y manejo de la plataforma Zoom, después de los cursos intensivos dictados por la Universidad.

En respuesta a la pregunta sobre las dificultades percibidas en las interacciones pedagógicas con el docente durante el Semestre Académico 2020-I, se estableció que los problemas giraban principalmente en torno a la mala conexión del Internet y el fluido eléctrico, sobre todo para en los casos de EC1, EC3, EC4, EC5. Por otro lado, el participante EC2 manifestó lo siguiente:

“Como los estudiantes de Comunicación estábamos acostumbrados a hablar e interactuar en la presencialidad con nuestros maestros y visitarlos cuando necesitábamos realizar alguna consulta, nos costó adaptarnos a la virtualidad”.

Acerca de si mantuvieron las dificultades en el inicio del año siguiente de la pandemia, las respuestas fueron que los docentes y estudiantes aprendieron a utilizar las herramientas digitales. Por su parte el EC2 indicó:

**“Indicaron que su maestra prendía la cámara para hablarles los primeros minutos de clase sobre la situación en la que se encontraban y les preguntaba cómo iban en el plano personal y académico”**

“El semestre estuvo más organizado, el profesor ya sabía lo que tenían que hacer, cambiaron la metodología para interactuar con los alumnos virtualmente”.

Al consultarles por las estrategias didácticas que favorecieron las interacciones pedagógicas durante el Semestre 2021-I, todos señalaron que la docente utilizó diapositivas y videos para introducir al tema casos y tendencias nuevas en redes sociales, así como el uso y manejo de páginas Web y los E- commerce. EC3 destacó lo siguiente:

“A mí particularmente me gustaba mucho, por ejemplo, cuando hablaba de un tema nuevo y nos mostraba un video para luego hablar acerca del tema”.

Al respecto, EC4 mencionó que:

“Le gustó bastante que en algunas oportunidades nos repartían un tema y nosotros exponíamos y averiguamos en equipo, de esa forma aprendíamos en cadena todos, la docente respondía las preguntas que teníamos”.

Cuando se les consultó por los momentos en los que se desarrollaron las actividades teóricas y prácticas, todos manifestaron que la docente en la primera hora definía los temas para ello usaba videos y planteaba preguntas de inicio que los estudiantes debían responder. En la segunda hora dejaba espacio a la parte práctica, cuando ingresaban a diferentes salas y trabajaban en equipos. La docente ingresaba a las salas para brindar las orientaciones, luego retornaban a la sala principal para exponer y responder las preguntas de sus compañeros. Así mismo, recibían el feedback de la maestra y subían el

material al MOODLE (EC1, EC2, EC3, EC4, EC5). El estudiante E1 explicó:

“Hacíamos en la parte práctica nuestra gestión de redes y ella revisaba los avances, compartimos nuestra matriz de contenidos y se iba mejorando el trabajo”.

Asímismo, se consultó sobre el uso de herramientas tecnológicas que utilizó el docente y el grupo para el desarrollo de actividad. Destacaron las siguientes: Google Drive, WhatsApp, Moodle, YouTube, redes sociales, Canvas, Powerpoint, Photoshop, Illustrator. Google Calendar y Excel.

Finalmente, sobre las interacciones pedagógicas que promovió el docente y la motivación durante el semestre 2021-I, indicaron que su maestra prendía la cámara para hablarles los primeros minutos de clase sobre la situación en la que se encontraban y les preguntaba cómo iban en el plano personal y académico. Luego, en las salas grupales, ella ingresaba y muchos prendían las cámaras para poder conversar con mayor confianza (EC2, EC3, EC4, EC5). Además, en el 2021-I, hubo un mejor manejo de las plataformas y ya sabían cómo participar activando micrófonos o chat.

El entrevistado EC2 explicó,

“Nos habíamos adaptado a la virtualidad, manejamos otras redes o plataformas de comunicación para interactuar y desarrollar los trabajos”.

En la misma línea, los docentes y estudiantes aprendieron a utilizar las herramientas digitales que permitían tener mayores posibilidades de aprovechamiento de la información, así como

la mejor presentación de la misma, a partir de herramientas como Google Drive, Moodle, Canva, entre otros programas formales e informales (redes sociales).

## LO EMERGENTE Y SIGNIFICATIVO DE LA EXPERIENCIA Y DIÁLOGO CON OTROS AUTORES:

### INTERACCIONES PEDAGÓGICAS

Durante el tiempo de pandemia, los estudiantes tuvieron que adaptarse a esta nueva forma de interactuar con sus docentes. Como señalan en sus experiencias, ellos antes tenían la posibilidad de acercarse a la escuela y hablar con los docentes presencialmente; encontraban esos ambientes familiares donde podían obtener respuestas de manera inmediata a sus interrogantes. La virtualidad hizo que ellos tuvieran que aprender a desenvolverse a través de una plataforma detrás de una pantalla y, como era de esperarse, esos cambios generaron incertidumbre y muchos miedos.

En relación a las interacciones en muchos casos los jóvenes mantenían las cámaras y micrófonos apagados. Cuando se les consultó el por qué, ellos manifestaban que una de las causas eran los ruidos externos, que no tenían un lugar apropiado donde recibir las clases o porque compartían el espacio con otros integrantes de la familia. Elgueta (2020) señala que las cámaras podían encontrarse apagadas debido a que los estudiantes llegaron a sentir “fatiga Zoom”, problemas con la conectividad, trastornos a su salud física o mental, entre otros.

Sin embargo, yo tenía la posibilidad de interactuar con ellos en otros planos. Cuando se les enviaba a las salas grupales, mis estudiantes prendían las cámaras, algunos incluso desde la intimidad de sus habitaciones. Otros, efectivamente, tenían a su costado a otros miembros realizando clases o viendo televisión. Ellos llegaron a sentirse cómodos en esos espacios más reducidos y se animaban a utilizar los emojis y socializar sin ningún problema porque sabían que nada de eso se estaba grabando.

En mi clase también se les brindaba un espacio de descanso para que pudieran levantarse de sus asientos, tomar algún break y retornar más despejados un tiempo después. La importancia de mantener la cámara prendida radicó en la necesidad de observar a la persona que les hablaba, así como sentir mayor cercanía y saber si estaban atentos o procrastinando.

Finalmente, las interacciones, se realizaron de forma sincrónica y asíncrona entre docentes y estudiantes. Esta forma de relacionarse se llevó a cabo a través de plataformas como Moodle, correo electrónico entre otros. Así mismo, existió una interacción entre estudiantes, que se desarrollaron con o sin la presencia del maestro. (Moore, 1989, citado por Le et.al, 2022). En las reuniones desarrolladas durante Zoom, ellos efectivamente aprovechaban para dialogar entre sus pares o comentar algunos temas, mientras desarrollaban las actividades que solía dejarles para la hora práctica.

## CANALES DE COMUNICACIÓN

Los canales de comunicación utilizados por los estudiantes y docentes fueron los institucionales como el correo de la universidad y Moodle.

Sin embargo, las redes sociales son un medio bastante cercano e inmediato para las nuevas generaciones, siendo el WhatsApp uno de los más usados para dar avisos personales, por ejemplo si se perdía la conexión o si los estudiantes se encontraban con problemas personales así como un soporte para dar indicaciones. Afirmando parte de las conclusiones del estudio realizado por Sason & Kellerman (2021), los estudiantes percibían la herramienta WhatsApp más cercana, pues a través de ella reciben respuestas de manera inmediata y permite crear interacciones más personales.

En la asignatura de Desarrollo de Contenidos Digitales, mantuvimos activo un grupo de WhatsApp, administrado por el delegado. Los avisos eran generales y las respuestas que se brindaban eran muy bien recibidas por todos los miembros. En otras ocasiones, servía para saludarlos en fechas importantes como cumpleaños o brindar información de actividades desarrolladas dentro de la Escuela de Comunicación o Universidad.

Santoyo (2021) explica que el WhatsApp es uno de los medios preferidos por los estudiantes porque además brinda la posibilidad de transferir materiales, fotos, videos, documentos, etc., de manera rápida. Además, esta es la forma de comunicarse después de clase.

Si hablamos del Moodle o campus virtual USAT, este es un medio formal y los estudiantes lo usaban para transmitir mensajes directos. Sin embargo, el tener que ingresar con usuario y clave hace que el acceso sea más lento y la respuesta de igual forma. Aún así, seguía siendo importante para mí porque me ayudaba a remitir mensajes de manera masiva pero me garantizaba que podía ser leído por cada estudiante.

## USO DE TIC Y COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN EL ÁMBITO EDUCATIVO

En cuanto a las herramientas utilizadas en el ámbito educativo, debimos aprender, además del uso de la plataforma Zoom, Genially, Canva, Padlet, entre otros. Además de servir como material didáctico, su uso permitía tener una presentación de alto impacto, resultando atractivo para el estudiante. En el caso de los estudiantes, ellos manejaban herramientas como Google Drive, Calendar, softwares de edición y diseño, generalmente los mismos que ayudaban a gestionar las redes sociales con la que trabajaban la campaña digital de la asignatura.

En cuanto a las capacitaciones, la Universidad reaccionó de manera inmediata y brindó los talleres y cursos necesarios para trabajar en tiempos de pandemia. Los estudiantes también tuvieron días de capacitación. Es así como los estudiantes notaron que hubo una mejora de un semestre a otro, pues se generó una clara experiencia en el manejo de las TIC. Por ello, es fundamental que los docentes se capaciten y logren mejorar sus habilidades en el uso de plataformas digitales. De otra forma no será posible orientar a los estudiantes y lograr un aprendizaje a distancia positivo (De Guzmán, 2020, citado por Hurajova et.al,2022).

En conclusión, la virtualidad facilitó que en el curso de Desarrollo de Contenidos Digitales se realizará la campaña Digital de una empresa y se pudieron diseñar y gestionar contenidos, teniendo como base un cronograma de publicaciones para el logro de cada objetivo planteado.

## CONCLUSIONES

- La investigación permitió conocer las experiencias de estudiantes del programa de Estudios de Comunicación en torno a las interacciones pedagógicas logradas con sus docentes durante tiempos de pandemia, destacando que hubo un cambio favorable en el año 2021, debido a que tanto docentes y estudiantes ya conocían el uso de la plataforma Zoom.
- Las capacitaciones brindadas por la USAT de Mogrovejo fueron de vital importancia para lograr el óptimo desarrollo de las clases remotas en la asignatura de Desarrollo de Contenidos Digitales, el correcto uso de las herramientas tecnológicas (Canva, Genially, Google Drive, etc.), mejorando la presentación de los materiales didácticos de los docentes y facilitando en tiempo y espacio la entrega de trabajos de los estudiantes.
- Los canales de comunicación institucional y las redes sociales como WhatsApp, permiten tener una relación directa con los estudiantes de la asignatura. Ellos sienten que ha sido WhatsApp el medio más amigable y directo para interactuar con su docente después de la clase.
- La USAT de Mogrovejo debe seguir incorporando las nuevas tecnologías al plan de estudios, adaptando sus estrategias didácticas con la intención de sumar al proceso de enseñanza – aprendizaje.

## PROYECCIÓN

La sistematización de la experiencia y los logros adquiridos durante tiempos de pandemia nos ha llevado a reflexionar sobre la importancia que tiene el dictado de clases remotas. Los docentes y los estudiantes deben asumir el uso de las herramientas tecnológicas como una oportunidad y no como una desventaja en el aprendizaje. Plataformas como Zoom pueden ser manejadas de manera muy adecuada para este propósito, pues permiten realizar interacciones pedagógicas remotas entre docente y estudiante, entre estudiantes, siempre que se planteen estrategias didácticas pertinentes. A decir de Barráez (2020), los docentes deben estar adquiriendo las competencias tecnológicas y para ello es fundamental la capacitación, innovación y motivación, sobre todo cuando se gestiona la educación en entornos virtuales.

En ese sentido, el capítulo muestra cada hito marcado durante tiempos de confinamiento y deja abierta la posibilidad de seguir trabajando en el proceso para mantener la educación remota dentro de planes curriculares vigentes.

## REFERENCIAS

- Barráez, D. (2020). La educación a distancia en los procesos educativos: Contribuye significativamente al aprendizaje. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes* 2.0, 8(1), 41-49. <https://doi.org/10.37843/rted.v8i1.91>
- Belisario-Santoyo, L. (2021). Diseño Tecnopedagógico con el uso de WhatsApp para estudiantes universitarios en tiempos de pandemia. *Observador del Conocimiento*, 6(2), 108-136. <https://revistaoc.oncti.gob.ve/index.php/odc/article/view/93/63>
- Elgueta Rosas, M. F. (2020). ¿Hay alguien ahí? Interacciones pedagógicas con cámaras apagadas en tiempos de pandemia. *Revista Pedagogía Universitaria Y Didáctica Del Derecho*, 7(2), 1-8. <https://doi.org/10.5354/0719-5885.2020.60556>
- Hurajova, A., Kollarova, D., & Huraj, L. (2022). Trends in education during the pandemic: Modern online technologies as a tool for the sustainability of university education in the field of media and communication *Gstudies*. *Heliyon*, 8(5). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09367>
- Le, V. T., Nguyen, N. H., Tran, T. L. N., Nguyen, L. T., Nguyen, T. A., & Nguyen, M. T. (2022). The interaction patterns of pandemic-initiated online teaching: How teachers adapted. *System*, 105, 102755. <https://doi.org/10.1016/j.system.2022.102755>
- Sason, H., & Kellerman, A. (2021). Teacher-Student Interaction in Distance Learning in Emergency Situations. *Journal of Information Technology Education: Research*, 20, 479-501. <https://doi.org/10.28945/4884>
- Raj, S. & Mahesh K. (2021). E-learning challenges using zoom and application of artificial intelligence to improve learning in Australia higher education institutes. *International Conference e-Learning*. 109-114. [https://www.ict-conf.org/wp-content/uploads/2021/07/04\\_202104C012\\_Sandu.pdf](https://www.ict-conf.org/wp-content/uploads/2021/07/04_202104C012_Sandu.pdf)
- Rodas, L. A., & de Gonzaga Zarzosa, M. N. L. (2021). Transformación digital en la educación del Perú, en tiempos de pandemia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 14954-14966. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1448/2007>
- UNESCO (2020). Informe CEPAL, OREALC y UNESCO: “La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19”. <https://www.iesalc.unesco.org/2020/08/25/informe-cepal-y-unesco-la-educacion-en-tiempos-de-la-pandemia-de-covid-19/>

# Un cambio inesperado y obligado: experiencias educativas durante la pandemia.

Autor: Mgtr. Gonzalo Andrés Amaro Saldarriaga<sup>1</sup>

## Resumen:

La docencia siempre ha sido un reto que obliga constantemente a la actualización en nuevas tendencias y a la adaptación de comportamientos diferentes que pertenecen a cada generación que llega a las aulas. La historia que se vive desde hace más de tres años, a raíz de la pandemia, definitivamente ocasionó un cambio rotundo en la manera de compartir experiencias de aprendizajes en nuestro país y el mundo.

El presente capítulo, busca dar a conocer las experiencias de una forma conjunta entre los estudiantes y el docente junto a diferentes opiniones de otros especialistas en la materia. Estas experiencias fueron recolectadas con la participación de estudiantes de la Escuela de Administración Hotelera y de Servicios Turísticos, perteneciente a la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT). En esta investigación, se recabó información sobre las ventajas y desventajas de una interacción virtual a través de la plataforma Zoom tomando como referencia cursos teórico-prácticos de los primeros ciclos.

A lo largo de la narración se irán descubriendo las diferentes etapas que tuvieron lugar en cada semestre durante los primeros años de pandemia, con un análisis del impacto que se generó por los cambios de una migración a la virtualidad. Esto se logró con la participación de docentes, estudiantes y revisión de fuentes secundarias conducentes al análisis de los resultados obtenidos.

---

<sup>1</sup> Magíster en Gestión de Empresas Turísticas y Hoteleras. Licenciado en Administración Hotelera y de Servicios Turísticos. Emprendedor y socio fundador de la agencia de viajes ESCALA. Docente universitario. Director de la Escuela de Administración Hotelera y de Servicios Turísticos de la USAT. [gamaro@usat.edu.pe](mailto:gamaro@usat.edu.pe) agister en Administración de Negocios. Directora de la Escuela de Comunicación Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Filiación USAT. Correo electrónico: [lorena.otiniano@usat.edu.pe](mailto:lorena.otiniano@usat.edu.pe)

## INTRODUCCIÓN:

Esta investigación surge como parte de una capacitación en investigación cualitativa en la universidad que me permitió conocer a diferentes profesionales de diversas carreras y la mirada que cada uno tiene de la interacción pedagógica a través de la plataforma Zoom durante la virtualidad. Parte de esta experiencia fue desarrollar una investigación multidisciplinaria que nos condujo a la elaboración de todo trabajo referente al tema en cuestión y a la elaboración de un libro en coautoría a través de la sistematización de nuestras experiencias.

Durante la investigación se tuvieron tres etapas del manejo de información en la que partimos por compartir nuestras experiencias de manera oral y escrita con nuestro equipo de trabajo que nos permitió encontrar similitudes en nuestra forma de interacción, y con ello, se realizó una lista de criterios que acordamos en conjunto que fueron punto de partida para la elaboración de nuestra entrevista orientada al estudiante con quien logramos nutrir aún más las experiencias vividas. Finalmente desarrollamos una discusión entre nuestras vivencias, la de los estudiantes y la de otros autores del mundo acerca de las interacciones pedagógicas en la plataforma Zoom.

### MI TRAVESÍA POR LA DOCENCIA:

Egresado de la Escuela de Administración Hotelera y de Servicios Turísticos de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, con cerca de 10 años de experiencia profesional que me han llevado a conocer diferentes ramas de mi carrera como la Gestión de hoteles, agencias de viaje, alimentos y bebidas, etc.

Apasionado por los aprendizajes que se crean gracias a las experiencias vividas en comunidad. Esto me llevó a tener la posibilidad de ejercer la docencia hace cerca de cinco años atrás hasta la actualidad. La docencia me permitió descubrir un mundo nuevo, en el que comprendí que uno de los beneficios más destacables es la posibilidad de adquirir nuevos conocimientos constantemente y estar actualizado de muchas tendencias a nivel de carrera y de desarrollo de la comunidad. Compartir experiencias en las aulas es una forma muy enriquecedora tanto para el docente como para los estudiantes y permite comprender mejor a la sociedad.

Durante la primera etapa como profesor tuve varios retos que afrontar que llegaron de golpe y sin aviso. Entre ellos estaba el de asumir un nuevo rol en aula en el que ya no era solo un estudiante oyente, sino que me había convertido en el responsable de transmitir experiencias, conocimientos y de manera especial en lograr que todo ello logre ser comprendido por los estudiantes. Esto incluye el conocer una nueva generación con gustos, preferencias y estilos

**“Otro de los retos que descubrí, en el mundo de la educación en la etapa de pregrado, fue el de gestionar las actitudes y emociones de los estudiantes con lo cual pude aprender que cada uno de ellos tiene toda una vida por contar”**

de vida distintos a los de mi generación y que obligan a esta adaptación que se convierte en una constante de ciclo tras ciclo, cargada de expectativas, sueños y realidades de cada persona que ingresa a un aula.

Otro de los retos que descubrí, en el mundo de la educación en la etapa de pregrado, fue el de gestionar las actitudes y emociones de los estudiantes con lo cual pude aprender que cada uno de ellos tiene toda una vida por contar con alegrías y tristezas que forman su carácter y que en muchos casos se traslada a nosotros en calidad de tutores pues depositan su confianza con la esperanza de que los orientemos a ser mejores personas y que eso los conduzca a ser un buenos profesionales, es una gran responsabilidad que se tiene con cada uno de ellos. Son esas historias de vida, de superación y demás que motivan a vivir la experiencia de la docencia y hacen renovar nuestro compromiso con ellos.

Durante los primeros años de docencia, tuve una primera experiencia como profesor por horas. Ingresé a la universidad para dictar el curso de **Gestión de Empresas de Alojamiento** con un mes de haber empezado para cubrir a una docente. Esta primera experiencia trajo consigo aprendizajes acelerados para comprender y desarrollar las clases en aula. A medida que pasaban los semestres fui asumiendo nuevos retos, en los que ya tenía a mi cargo más de un curso y en diferentes ciclos dentro de la carrera. Fue un reto con el que poco a poco fui enriqueciendo mi experiencia docente. Recuerdo claramente cómo iban llegando a mi memoria las diferentes frases y anécdotas de mis docentes, que ahora desde el otro lado de la tribuna comprendía con total claridad.

Durante el ejercicio de la docencia, nunca perdí contacto con el ámbito laboral en el sector del turismo, esto me permitió renovar cada año diferentes experiencias que hasta ahora sigo compartiendo en clases. Descubrí que era una herramienta sumamente importante de generar conexión en aula causando en el estudiante las ganas de conocer más sobre la carrera. Eso me motivó a capacitarme en metodologías de enseñanza, formas de evaluación, entre otras cosas. Sin duda, fueron aprendizajes que motivaron a rediseñar la estructura de mis clases y me permitieron descubrir que cada persona tiene una forma distinta de recolectar, almacenar y analizar el conocimiento.

### **TRÁNSITO PEDAGÓGICO DURANTE LA PANDEMIA: UNA CARRERA CONTRA EL TIEMPO**

Enero del año 2020 fue el inicio de nuevos retos propios de una nueva década. La expectativa del sector turístico era muy buena y el impacto económico también. A nivel académico se estaban dando algunos cambios, como de costumbre, que son parte del proceso de aprendizaje de la autoevaluación propia de todo docente. Todo se desarrollaba con total tranquilidad con la alegría de un nuevo año.

Domingo, 15 de marzo del mismo año, un día que los peruanos jamás olvidaremos. El Covid-19 había llegado a nuestro país y ese día fue el último previo al estado de emergencia y toque de queda anunciado por el presidente de ese entonces. Un día de preocupaciones, de compras para abastecimiento y con la “tranquilidad” de que sería una medida preventiva por tan solo

## EXPERIENCIA 2020 - I



quince días por la aparición de algunos casos confirmados en nuestro territorio. Nadie pensó que llegaría a durar tanto tiempo.

Marzo es un mes de preparativos para la universidad, comienzan las matrículas y algunas capacitaciones planificadas para los docentes. Los estudiantes van llegando desde diferentes regiones y las compras de útiles de escritorio y otros artículos forman parte de los días previos al comienzo de clases. Con la noticia de la cuarentena, en principio, se aplazó el inicio de clases por unas semanas, pero lo que iba ocurriendo cada día y con la tasa de contagios en aumento y cada vez más rápido, la universidad decidió migrar su metodología a un formato virtual. Esto trajo consigo varios cambios que tuvimos que ir implementando en paralelo con las clases. Durante esta etapa, los docentes tuvimos que hacer una revisión rápida y exhaustiva de los sílabos en los cuales en muchos casos se rediseñaron las formas de evaluación, contenidos y metodologías de enseñanza. En mi caso tenía cursos que, por su naturaleza, necesitaban horas prácticas que incluían salidas de campo para la formación de los estudiantes, considero que buscar alternativas de aprendizaje para los aspectos prácticos fue el reto más grande.

Las visitas a diversos hoteles, restaurantes y otros lugares de servicios turísticos siempre han sido un factor clave para el aprendizaje de los estudiantes, pero para ese entonces solo teníamos una sala Zoom y la imposibilidad de salir fuera de casa. Adicionalmente, es importante reconocer que Chiclayo, no estaba preparada para esa migración a lo virtual puesto que, en muchas zonas no se contaba con buena cobertura y con la saturación de banda por el consumo excesivo

de internet la experiencia de enseñanza no fue la más adecuada, especialmente para algunos estudiantes que se encontraban en zonas alejadas o incluso fuera de la región. Esto iba acompañado de la novedad de una plataforma, en la que, si bien es cierto, fuimos capacitados de una forma rápida por la universidad, muchos no comprendíamos totalmente la funcionalidad y versatilidad que teníamos como herramienta de trabajo.

Estos cambios me forzaron a tener que capacitarme en nuevas herramientas de comunicación virtual donde no solo aprendí Zoom, sino otras herramientas digitales que formaron parte del abanico de posibilidades para el desarrollo de las clases como Google (Drive, meet, sites, Jamboard, forms, etc.), Mentimeter, Kahoot, entre otras. Todas estas herramientas, iban de la mano con la necesidad de aprender el uso de equipos multimedia que no eran parte del día a día de la clase como la cámara web, pizarras inteligentes, luces de ambientación, fondos de vídeo, micrófonos y un sinnúmero de elementos adicionales que cumplieron un rol principal en este nuevo formato de clases. Una de las capacitaciones que más recuerdo fue la realizada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), un taller express para la pedagogía, en el cual descubrí terminología que no pertenecía a los servicios turísticos sino a varios temas relacionados a la educación. Aprendí el valor de adaptar una sesión de clase orientada a conseguir capturar la atención del estudiante, que era bastante difícil debido a los grandes distractores que tenían en casa, y a evaluar de una mejor manera su proceso de aprendizaje gracias a las herramientas digitales que poco a poco se iban implementando. **(Ver imagen 02).**



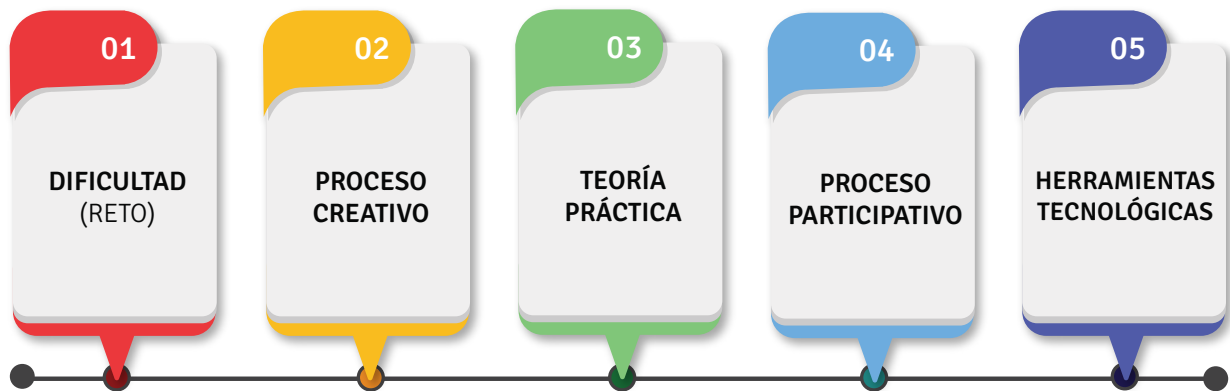
» IMAGEN 02. Taller express para la pedagogía en línea (BID).  
FUENTE: Registro del autor.

Otro aspecto importante con el que tuvimos que lidiar durante esos meses, fue la carga emocional representada en angustia y ansiedad propias del encierro y la incertidumbre del fin de la cuarentena. Los familiares perdidos eran cada vez más y el ánimo cada vez menor. Fue un gran reto lograr que los estudiantes estuvieran activos durante las horas de clase y logaran enfocarse en el aprendizaje que se trataba impartir. A esto se sumaba el conflicto interno que generaba en los estudiantes de esta escuela considerando que la situación del sector turístico era sumamente alarmante y las opciones laborales cada vez más reducidas, esto generaba un gran cuestionamiento día a día en aulas. Una de las estrategias que apliqué para contrarrestar esto, fue el implementar un espacio durante los primeros diez minutos de clase para compartir en aula diferentes noticias positivas relacionadas con el sector, que permitían al estudiante

generar motivación por su carrera y hacer una proyección de lo que sería en un futuro cercano el fin de la pandemia y la ansiada reactivación de los servicios. Otra de las actividades que desarrollé como parte de la evaluación práctica de los estudiantes fue la elaboración de videos en los que cada uno de ellos tenía que participar a través de la actuación en diferentes escenarios y circunstancias que podían ocurrir en la vida real al momento de realizar su experiencia profesional.

Este análisis de las experiencias que tuvimos a lo largo de los meses de pandemia, nos permitió establecer algunos puntos muy similares que consideramos como un consolidado de la investigación hasta el momento. Estos son 5 grandes ítems:

# PUNTOS CRÍTICOS



» IMAGEN 03. Criterios tomados en cuenta para la investigación y difusión en el mercado. FUENTE: Elaborado por el autor.

1. **La dificultad o reto que tuvieron los estudiantes y docentes para la conectividad,** el desarrollo de las clases en un nuevo formato de enseñanza-aprendizaje y las formas de evaluación que se tuvieron que implementar a la virtualidad.
2. **La necesidad de desarrollar un proceso creativo cada vez más exigente y adecuado para afrontar la realidad de la pandemia,** donde se necesitaba capturar la atención de los estudiantes y poder transmitir de la mejor forma posible el conocimiento a los estudiantes, esto también aplicó para la modificación de sílabos, considerando los cambios que eran muy necesarios para adaptarnos a la virtualidad.
3. **La necesidad de impartir una asignatura teórica y práctica a la vez,** que obligó a los docentes a desarrollar nuevas capacidades e implementar nuevas formas de enseñanza.
4. **El proceso participativo por parte de los estudiantes en clase,** que en un principio era muy limitado por las fallas técnicas, el soporte de internet de la ciudad y la propia predisposición de algunos estudiantes que por diversos motivos no podían concentrarse o prestar toda la atención durante las clases, esto sumado a los distractores que podía tener en casa.
5. **El uso de herramientas tecnológicas para mejorar la sesión de aprendizaje,** que eran parcial o totalmente desconocidas por los docentes y estudiantes y que se fueron implementando con el transcurrir de los meses gracias a capacitaciones brindadas por la universidad y otras que pude llevar de manera particular.

## EXPERIENCIAS Y VIVENCIAS DE LOS ESTUDIANTES:

56

En este apartado, lo que se busca, es dar a conocer la opinión de los estudiantes en relación a la etapa de adaptación que tuvieron que experimentar a medida que la pandemia iba aumentando. Para ello, se desarrollaron entrevistas con la finalidad de recabar la mayor cantidad de información posible y realizar el contraste con nuestra investigación.

En este caso en particular, se determinó que los entrevistados deberían cumplir algunos requisitos para poder ser partícipes de esta investigación, entre las que destacan el haber estudiado el 2020 y 2021 en la universidad y tener un buen desempeño académico como parte de la veracidad de sus comentarios. El cuestionario estuvo constituido por ocho preguntas en un formato semiestructurado en el que el participante, haciendo uso de Zoom, realizó la entrevista.

Para el tratamiento de los datos recogidos, se realizó una tabla con dos columnas en la que se ingresaba cada una de las preguntas y estas eran acompañadas de dos columnas cada pregunta en donde identificamos similitudes y algunas diferencias o puntos de vista de aporte para la investigación.

**La primera pregunta estuvo orientada a conocer las dificultades que los estudiantes pudieron percibir en las interacciones pedagógicas con el docente** a principios del semestre académico 2020-I, el resultado más destacado fue el problema de conectividad y el manejo de la plataforma (Campus virtual) de la universidad.

Se pudo evidenciar por parte de los entrevistados que tanto el docente como los estudiantes tenían desconocimiento del correcto funcionamiento del campus y no comprendían del todo el uso de la plataforma Zoom, esto generaba incomodidades y pérdida de valiosos minutos de cada clase dejando muy poco tiempo para el desarrollo habitual. Adicionalmente a ello la realidad era que varios estudiantes del aula, tras el anuncio del estado de emergencia, se habían quedado fuera de Chiclayo o en pensiones que aún estaban ajustándose y no tenían buena conexión o por motivos económicos no podían asumir los gastos para una buena conectividad.

**La segunda pregunta está relacionada con la anterior para lograr identificar si al siguiente semestre de iniciada la pandemia,** las dificultades mencionadas se mantenían. Los resultados indicaron que los problemas de conexión seguían siendo un problema en los estudiantes además algunos todavía mantenían el desconocimiento del uso de la plataforma Zoom. Por el lado de los docentes, estos ya evidenciaban un mejor dominio de la plataforma.

Durante el desarrollo de **la tercera pregunta, que buscaba identificar las estrategias didácticas que el docente aplicaba en el curso virtual,** se destacó el uso de herramientas dentro de la plataforma como el las presentaciones en PowerPoint, el uso de pizarras digitales como Jamboard, la proyección de vídeos en línea a través de YouTube y también la recomendación de algunos programas para el desarrollo de las tareas encomendadas por parte del docente. Algunos puntos importantes que mencionaron en la entrevista fue que ciertos estudiantes tenían dificultades para un correcto uso de estas herramientas debido a los problemas de

## “Los resultados indicaron que los problemas de conexión seguían siendo un problema en los estudiantes además algunos todavía mantenían el desconocimiento del uso de la plataforma Zoom”

conexión o falta de equipamiento para lograr un buen desempeño académico, resaltando que esto motivó a mejorar la distribución de tareas al momento de realizar trabajos en equipo donde cada participante asumía un rol importante en la tarea asignada.

**La cuarta pregunta, fue orientada a las mejoras que evidenciaron por parte del docente de un semestre a otro.** En las respuestas, se evidenció un avance importante reflejado en un mejor y mayor uso de la plataforma Zoom así como la integración de más herramientas dentro y fuera del desarrollo de la asignatura permitiendo una mejor interacción en las aulas virtuales. Esto acompañado de una mayor participación de los estudiantes que también habían mejorado sus habilidades y adquirido equipamiento que les permitía llevar mejor la clase. En este último punto es importante agregar que la universidad también logró desarrollar más capacitaciones a inicio del semestre 2020-II en las cuales los diferentes docentes de cada facultad tuvieron un espacio para compartir recomendaciones y

solventar dudas que ayudaron mucho a mejorar como equipo de docentes las estrategias aplicadas en aula. Recuerdo que incluso algunos docentes mencionaron tener más de una cámara para enfocar pizarras desde sus casas o utilizar la cámara del celular como una alternativa. Aquí sería importante indicar que la situación del país era ligeramente mejor y ya se tenía la posibilidad de hacer algunas compras por internet o en centros comerciales para poder mejorar el equipamiento de docentes y estudiantes.

**La siguiente pregunta iba enfocada a recolectar información que pueda describir cómo se desarrollaban los aspectos teóricos y prácticos dentro del desarrollo de clases.** Empezando por el aspecto teórico, los estudiantes indicaron que se realizaba mediante una clase en PowerPoint que incluía vídeos y algunas preguntas que generaban participación en aula, esto orientado a lograr el aprendizaje de conceptos básicos de cada tema. Por otro lado, a nivel práctico, las actividades que se realizaban en su mayoría eran de forma grupal a través de la elaboración de vídeos que incluían el uso de software de edición audiovisual, actuaciones en vivo utilizando la cámara y micrófono de la plataforma y el uso de salas reducidas para algunas tareas en equipo de acuerdo a lo que correspondía en cada clase. Sin embargo, algunos de los entrevistados también indicaron la limitación que se tenía al no poder realizar la parte práctica al cien por ciento considerando que en algunas clases se tenían programadas salidas de campo que permitían visitar empresas y desarrollar las prácticas en cada una de ellas. Adicionalmente mencionaron que el uso de salas reducidas no siempre fue bien utilizado por los estudiantes debido a que lo tomaban como un momento de descanso y hasta se desconectaban de la clase por un tiempo.

En la pregunta seis, se buscó identificar qué herramientas tecnológicas utilizaba el docente y los estudiantes en su equipo de trabajo para el desarrollo de las actividades dentro y fuera del aula. El resultado fue que dependiendo del docente y del curso, algunos utilizaban más herramientas que otros, siendo de las más habituales el entorno de Google (A través de Docs, Slides, Drive, Jamboard, etc.), YouTube para subir tareas en formato de vídeo y presentarle al docente, Prezi y Canva para la elaboración de diapositivas u otro material gráfico de presentación (líneas de tiempo, afiches, organizadores gráficos, etc.). Adicionalmente a esas herramientas, algunos entrevistados mencionaron otras que fueron tomando más popularidad como Kahoot y Mentimeter para una interacción más dinámica entre los docentes y los estudiantes.

La penúltima pregunta iba relacionada con la anterior y buscaba verificar si el docente lograba promover las interacciones con los estudiantes y también entre ellos a través de la plataforma Zoom. La respuesta por parte de los entrevistados

**“Además, indicaron que existía motivación a participar en clase porque se daba la posibilidad de hacerlo a través del micro y/o del propio chat de la plataforma, esto permitió que poco a poco se pudiera generar una mayor interacción”**

fue afirmativa indicando que se realizaba mediante los trabajos en equipo dentro del aula con el uso de las salas reducidas en Zoom sumado a las herramientas del entorno Google. Además, indicaron que existía motivación a participar en clase porque se daba la posibilidad de hacerlo a través del micro y/o del propio chat de la plataforma, esto permitió que poco a poco se pudiera generar una mayor interacción.

Por último, en la pregunta final, se buscaba evidenciar si existía o no una mayor motivación por parte del docente a los estudiantes de la clase. La respuesta tuvo un resultado positivo en el que se mencionaba que sí había una motivación en aula, sin embargo, algunos estudiantes resaltaron que en las clases teóricas en muchos casos se convertían en clases monótonas y que les hubiera gustado tener el uso de herramientas que les permitieran tener mayor interacción durante el semestre.

### **LO EMERGENTE Y SIGNIFICATIVO DE LA EXPERIENCIA:**

Tras haber realizado esta investigación y siendo uno de los actores involucrados en el proceso de interacción pedagógicas con los estudiantes utilizando la plataforma Zoom, creo que es importante rescatar algunos aspectos importantes:

- » La etapa que nos tocó vivir por la pandemia causada por el Covid-19 es algo que marcó un antes y un después en la forma de desarrollar las clases en aula. Esta situación nos obligó a ver las cosas de una manera distinta e incluso de comprender al estudiante que llega a un aula con diferentes expectativas,

dudas, posibles temores y que espera poder tener un espacio de aprendizaje y conexiones sociales. Sin duda el impacto que se ha tenido por esta situación es algo que nos seguirá acompañando al punto tal que hoy en día, ya en un retorno a aulas, se habla de una nueva presencialidad que incluye las herramientas y plataforma mencionadas a lo largo de este capítulo.

- » Esta situación, logró evidenciar las carencias que se tienen a nivel educativo a comparación de otras partes del mundo y nos invita a plantearnos los desafíos que tendremos a mediano plazo. Carencias que se podrían ver a nivel de limitaciones tecnológicas, emocionales (sociales) y de aprendizaje que forman parte de un gran reto que asumimos de cara al futuro.
- » El aprendizaje de nuevas herramientas nos ha permitido una evolución acelerada en cuanto al uso de herramientas y formas de interacción en las aulas. Lo más interesante y valioso es que muchos han comprendido la importancia de mantenerse actualizados, de conocer lo que se está trabajando en diferentes partes del mundo y motivando a no quedarse atrás y de brazos cruzados sino de motivarnos incluso entre los propios docentes a seguir mejorando en esta ardua labor que tenemos con la responsabilidad de ser los formadores de las generaciones de cambio.
- » Sin duda, la perspectiva que tiene un docente de su propia clase y la del estudiante nos permiten tener una mirada distinta y un aprendizaje profundo de aspectos que podemos y debemos mejorar en nuestras

clases. Es un sano ejercicio que se debe convertir en un hábito de todo docente para ir perfeccionando nuestra labor.

### **DIÁLOGO CON OTROS AUTORES:**

Luego de la recopilación de información obtenida a través de las entrevistas y la propia experiencia como docente, se pudo corroborar que el uso de Zoom como plataforma para una interacción pedagógica es favorable y de gran utilidad. Raj, S. & Mahesh K. (2021), confirman que las características que tiene esta plataforma logran ser satisfactorias en el proceso de enseñanza en casa. Esto es validado en su investigación de forma cuantitativa donde indican que el 85% de estudiantes en edades entre 18 y 30 años califican de forma positiva a la plataforma. Sin embargo, dejan en claro que es necesario tener un mejor dominio de este tipo de herramientas para que se pueda mejorar los estándares de calidad adecuado para los espacios educativos (universidades, institutos, etc.). Por otro lado, Li, L. et al. (2021), desarrollaron una investigación en la que lograron evidenciar que algunos estudiantes y docentes interactúan menos cuando es vía virtual y el monitoreo en clase se hace más difícil por lo que destacan la importancia de usar herramientas adicionales a las de la plataforma para generar una mayor interacción con los estudiantes. Finalmente concluyen con la búsqueda de métodos híbridos para un mejor proceso de aprendizaje.

Es importante considerar que la transición que tuvimos de lo presencial a lo virtual es brusca y esto generó diversos impactos en estudiantes y docentes que se vieron obligados a agudizar su

capacidad de adaptabilidad para poder continuar con su aprendizaje. Sørum, H.; Raaen, K.; González, R. (2021), realizaron una investigación sobre el aprendizaje en línea de estudiantes de educación superior donde los resultados indican que en gran medida, los estudiantes siguen las clases en directo sin dejar de lado un aspecto importante que es la posibilidad que tiene el estudiante, gracias a las características de Zoom, de poder grabar las sesiones de aprendizaje y poder descargarlas como elemento de consulta luego de la clase, esto genera un mayor impacto en el estudiante porque permite repasar más de una vez conceptos o ejemplos que se hubieran desarrollado durante las sesiones. Es importante mencionar que estos cambios tan acelerados generaron la necesidad de que los estudiantes y docentes adquieran nuevas habilidades TIC, tal como lo menciona Gradišek, P., & Polak, A. (2021) en su investigación, donde evidencia que estas habilidades se convirtieron en algo de uso diario y que para muchos fue algo sumamente estresante por la premura de este aprendizaje. Esto sin duda fue un desafío a nivel académico y psicológico en docentes y estudiantes. En su investigación, también se menciona que estas habilidades desarrolladas en algunos casos no sean muy exigentes y está en función del papel que tenga el estudiante en clase dependiendo de si es pasivo o activo.

## CONCLUSIONES:

La pandemia permitió que nuestra región adoptara de una forma acelerada, el uso de herramientas digitales y plataformas virtuales para el desarrollo de las diferentes asignaturas de las carreras profesionales de la universidad.

La calidad de la conexión a internet tuvo un rol sumamente importante en el desarrollo adecuado de las clases, generando que en muchos escenarios, más aún los primeros meses de cuarentena, se tuvieran grandes dificultades para el correcto desempeño de los docentes y estudiantes. No obstante, poco a poco esta situación va en mejora y apunta a llegar a ser del mismo nivel que en otros países más desarrollados.

La plataforma Zoom es una gran herramienta y considero que fue una muy buena alternativa para el desarrollo de las clases en pandemia y considero que los docentes que pudieron utilizarla bien, definitivamente lograron una buena interacción pedagógica con sus estudiantes.

## PROYECCIÓN:

Considerando que la situación que nos tocó atravesar desde el 2020 y teniendo en cuenta que este tipo de escenarios son cíclicos y pueden pasar nuevamente, creo que como docentes tenemos que mantener constantemente una mirada analítica de nuestro entorno y una predisposición a la actualización constante, a mantener ese perfil de investigador que nos obliga a estar siempre en la búsqueda de la verdad. Creo que es importante cerrar este capítulo con algunas interrogantes para cada uno de nosotros. ¿Qué herramientas serán las del futuro? ¿Cuál será el impacto de la inteligencia artificial en la interacción pedagógica universitaria? ¿Qué características tendrá el estudiante a un futuro de mediano y largo plazo? ¿Qué habilidades tendremos que desarrollar para dar frente a los futuros escenarios?

## REFERENCIAS:

- Gradišek, P., & Polak, A. (2021). Insights into learning and examination experience of higher education students during the Covid-19 pandemic. *Journal of Contemporary Educational Studies*, 72(138), 286-307. <https://www.sodobna-pedagogika.net/arhiv/nalozi-clanek/?id=1826>
- Li, L. et al. (2021). Facilitating Online Learning via Zoom Breakout Room Technology : A Case of Pair Programming Involving Students with Learning Disabilities. *Communications of the Association for Information Systems*, 48, pp-pp. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.04812>
- Raj, S. & Mahesh K. (2021). E-learning challenges using zoom and application of artificial intelligence to improve learning in Australia higher education institutes. *International Conference e-Learning*. 109-114.
- [https://www.ict-conf.org/wp-content/uploads/2021/07/04\\_202104C012\\_Sandu.pdf](https://www.ict-conf.org/wp-content/uploads/2021/07/04_202104C012_Sandu.pdf)
- Sørum, H .; Raaen, K .; González, R. (2021) Can Zoom Replace the Classroom? Perceptions on Digital Learning in Higher Education Within IT20th European Conference on e-Learning, ECEL 2021 ; : 427-434, 2021. <https://pesquisa.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/pt/covidwho-1598298>



# Estrategias pedagógicas para afrontar los tiempos inciertos: caso de la asignatura Taller de elaboración de material educativo

Autora: Lydia Mercedes Morante Becerra<sup>1</sup>

## Resumen:

El presente capítulo versa sobre la sistematización de la experiencia pedagógica: “Taller de elaboración de material educativo”, teniendo como escenario la escuela de educación, facultad de humanidades de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT) en Chiclayo – Perú. Esta experiencia data del año 2020 fecha en que se inicia la pandemia del COVID 19, emergiendo la necesidad de aplicar nuevas estrategias para el dictado de clases en un tiempo de mucha incertidumbre y dificultades.

El capítulo narra algunas experiencias vividas de los actores involucrados en el proceso del desarrollo de la asignatura (estudiantes, docente), procurando identificar los elementos implicados en el proceso. Se centra en las posibilidades y limitaciones encontradas en aquel momento y, a partir de ello, busca sistematizar la experiencia pedagógica, a través del relato de la docente y de la aplicación de una entrevista sistemática a una muestra de estudiantes.

Se genera así una iniciativa pedagógica centrada en la indagación de vivencias de los participantes, que se constituye en el hilo conductor para realizar el trabajo de sistematización. Esta iniciativa se convierte en un recorrido para establecer cómo se desarrolla una asignatura en tiempos desafiantes para la humanidad, en la que se hace uso de tecnologías poco revisadas y utilizadas hasta ese momento. Se realiza así la sistematización orientada a determinar cómo se aplicaron las estrategias de afrontamiento con uso de las TICs incorporadas en el desarrollo de la asignatura.

Los resultados se analizan en dimensiones dentro de las cuales tenemos: dimensión afectiva, dimensión social, dimensión cognitiva y rol de las tecnologías en el proceso.

**PALABRAS CLAVE:** *aprendizaje remoto, uso de tecnologías, material didáctico, satisfacción y logro de competencias.*

---

1 Doctora en Administración de la Educación, Especialización en Aprendizaje Temprano por la Universidad Femenina del Sagrado Corazón -UNIFÉ – Lima. Docente de la Escuela de Educación Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Filiación USAT. Correo electrónico: [lmorante@usat.edu.pe](mailto:lmorante@usat.edu.pe)

## INTRODUCCIÓN:

En nuestra práctica docente previa a la pandemia, el desarrollo de las asignaturas era totalmente presencial. También lo eran la evaluación de la enseñanza y el aprendizaje como rol principal para mejorar el proceso con instrumentos elaborados para retroalimentar el aprendizaje para el logro de las competencias de la asignatura y para que, a su vez, ésta contribuya al logro del perfil del egresado.

Este estudio surge con el propósito de sistematizar las estrategias de afrontamiento utilizadas por el docente frente al desafío de la enseñanza virtual en tiempos inciertos, específicamente en la asignatura de taller de elaboración de material didáctico del IV ciclo del Plan de estudios de la **Escuela de Educación Inicial de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT)** en Chiclayo, Perú. Anteriormente, esta asignatura se desarrollaba de manera presencial en un ambiente adecuado para la elaboración de materiales didácticos para el nivel inicial.

Según Villa et al. (2020) y Barrionuevo et al. (2021), la pandemia de COVID-19 ha tenido un impacto significativo en la educación, especialmente en la transición a la enseñanza virtual y el uso de plataformas digitales. Google, a través de sus plataformas digitales, lideró la innovación educativa global durante la pandemia. Este nuevo abordaje de la enseñanza y aprendizaje llevaron a la autora de este capítulo, docente de esta asignatura, a proponer nuevas estrategias de abordaje de los procesos de enseñanza-aprendizaje de la asignatura. En este capítulo se presentan los resultados de la sistematización de la experiencia “**taller de elaboración de**

**material didáctico**”, a partir de la reconstrucción cronológica de la misma, en la que se identifican momentos e hitos más significativos.

Reconstruir la experiencia nos llevó a hacer la pregunta central que orientó la sistematización: **¿Qué estrategias de afrontamiento se usarán en la pandemia para la asignatura taller de elaboración de material didáctico?** En coherencia con esta pregunta, el objetivo general de la sistematización está orientado a analizar las estrategias de afrontamiento usadas en el desarrollo del curso.

Para el cumplimiento de este propósito se realizó una entrevista semiestructurada para recoger las voces de la docente y participantes. Consta de ocho momentos, en los que el estudiante parte de la reconstrucción de la experiencia y llega a identificar cuáles fueron los hallazgos más significativos a la luz de las preguntas planteadas.

El capítulo se inicia con un recorrido por la trayectoria profesional de la docente, autora del mismo. Posteriormente se describen la experiencia o fases didácticas y la aplicación de las nuevas tecnologías y la forma en la que se llevaba a cabo el proceso y evaluación del aprendizaje. Seguidamente se explica la metodología usada en la sistematización de la experiencia. Finalmente se presentan los resultados para cada categoría de análisis, las conclusiones y proyección de la sistematización.

## TRAYECTORIA PEDAGÓGICA DEL DOCENTE INVESTIGADOR:

Inicié mi trayectoria como docente de aula en el nivel inicial. He sido una entusiasta maestra de educación básica por más de 25 años.

Comencé a trabajar en las instituciones privadas y luego pasé a la educación pública, siempre en el ciclo II con niños de tres a cinco años. Nos eran asignados grupos de tres años y continuábamos con ellos hasta el término de su ciclo teniendo cinco años. En este tiempo pude comprobar que muchas teorías enseñadas por mis maestros se verificaban en el aula y yo las podía identificar.

Así puede desarrollar toda la metodología de las diferentes áreas de desarrollo que contiene el currículo nacional: personal social, psicomotricidad, comunicación, matemática y ciencia. En el desarrollo de estas experiencias de aprendizaje fue muy valioso para mí lograr las competencias en los pequeños y aplicar estrategias con diversos materiales concretos ya que éstos son la base del aprendizaje del niño.

La manipulación de material concreto es lo esencial en un niño de este ciclo. En el contexto de la escuela pública, muchas veces no había condiciones para adquirir un material estructurado y se hacía gala de la creatividad para realizarlos con pocos insumos comprados. En su mayoría de veces terminaban realizándose con material reciclado, involucrando a los padres de familia en talleres de elaboración de materiales que los niños iban usando en sus experiencias de aprendizaje. Algunas veces los propios niños los realizaban y ello le daba más significatividad a su aprendizaje, pues participaban haciéndolo ellos mismos. **(Ver imagen 1 y 2).**



» **IMAGEN 1.** Taller de elaboración de materiales con padres de familia IEl. "San Martín de Thours" Reque-Chiclayo 2013 FUENTE: Registro fotográfico del investigador



» **IMAGEN 2.** Taller de elaboración de materiales con padres de familia IEl. "San Martín de Thours" Reque-Chiclayo 2013 FUENTE: Registro fotográfico del investigador

Mis experiencias en el aula se iban enriqueciendo. Mis saberes con la capacitación continua en el marco pedagógico (como también en la didáctica, en las estrategias y en la evaluación) mejoraba mi práctica como maestra, que se iba afinando con

el tiempo y las experiencias. En un determinado momento pensé ¿por qué no compartir estas experiencias en el aula con las futuras generaciones de maestras? Con esto también tendría un adelanto en mi carrera profesional. Para esto opté por seguir estudios de Maestría en Docencia y Gestión Educativa. Poco después empecé a laborar como docente universitaria.

Inicié el proceso en el 2014. Fue difícil acceder a nuevas formas de planificación, como el desarrollo de sílabos y materiales para las futuras docentes. Fue todo un reto ir afrontando cada asignatura. Para esto tomé varios diplomados, entre ellos uno de formadores pedagógicos, neuropedagogía infantil, especialización en educación temprana y otros que me permitieron adquirir nuevas habilidades y asegurar el éxito en el dictado de las asignaturas que me iban asignando.

Las asignaturas por desarrollar fueron Estimulación Temprana I, Estimulación Temprana II, Enfoques y Teorías de la Educación Inicial. En ellas se desarrollaban estrategias muy creativas para desarrollar las competencias de los estudiantes. Así mismo, se articulaban en la práctica con la realidad de las comunidades e incluso eran vinculadas con el aprendizaje y el servicio. Atendiendo a las comunidades vulnerables, brindándoles información sobre aprendizajes tempranos y métodos de crianza muy favorables, haciendo estimulación temprana desde la etapa prenatal en el curso uno y luego en el curso dos, se realizaba el trabajo con los niños de seis, nueve y doce meses hasta niños de dos años. **(Ver imagen 3 y 4).**



» **IMAGEN 3.** Asignatura Educación temprana I – Ucv - Chiclayo 2015. FUENTE: Registro fotográfico del investigador



» **IMAGEN 4.** Asignatura Educación temprana II - Feria de Responsabilidad Universitaria – Ucv - Chiclayo 2015. FUENTE: Registro fotográfico del investigador

Luego vino una gran oportunidad: en la universidad en la que yo laboraba brindaron un doctorado para los docentes que deseaban seguir capacitándose. Fue así cómo pude graduarme de Doctora en Administración de la Educación en el año 2016. Desde entonces he laborado en tres universidades privadas.

En el año 2018 llegó la oportunidad de trabajar para la Universidad Católica Santo Toribio (USAT) de Mogrovejo de Chiclayo Perú, en la Escuela de Educación Inicial de la Facultad de Humanidades. A lo largo de mi vida profesional me enfrenté a diversos desafíos y dificultades, pero también experimenté logros y satisfacciones. Mi práctica pedagógica está enfocada en realizar formas de interacción pedagógica significativas y enriquecedoras con mis estudiantes, buscando siempre fomentar su aprendizaje y desarrollo integral.

En el curso de taller para elaboración de material educativo, mi objetivo principal ha sido enseñar a las estudiantes cómo crear materiales didácticos innovadores y estimulantes que promuevan el aprendizaje activo y significativo de los niños. He observado cómo mis estudiantes se sienten motivados y comprometidos a elaborar materiales educativos para ser utilizados en diversas prácticas pedagógicas, ya que esto les permite conectar con los intereses y las experiencias de los niños a quienes van dirigidos. **(Ver imagen 5).**



Al ingresar a la Escuela de Educación Inicial como docente universitaria, encontré la oportunidad de compartir mis conocimientos y experiencias con futuras educadoras. Uno de los retos más importantes fue encontrar el equilibrio entre la teoría y la práctica, con la intención pedagógica clara de que los estudiantes puedan ver la intencionalidad de cada material. Los estudiantes universitarios a menudo tienen dificultades para aplicar los conceptos aprendidos a las realidades del aula. Sin embargo, en el aula es posible contrastar todas las teorías y aplicarlas con estrategias creativas e interesantes.

» **IMAGEN 5.** Asignatura Taller de Elaboración de material Educativo IV Ciclo Educación Inicial - Usat- Chiclayo 2020. FUENTE: Registro fotográfico del investigador

En resumen, mi trayectoria como maestra de educación infantil y docente universitaria en el curso de taller de elaboración de material educativo ha sido un viaje apasionante y enriquecedor. A través de mis logros, dificultades y desafíos, he logrado que en las asignaturas dictadas siempre se relacione la teoría con la práctica. En cada asignatura vinculé el uso de materiales concretos para el trabajo en educación temprana. Los estudiantes aprendieron la

importancia de establecer formas de interacción pedagógica significativas, pues me enfoque en brindarles aprendizaje y desarrollo integral.

## TRÁNSITO PEDAGÓGICO DURANTE LA PANDEMIA:

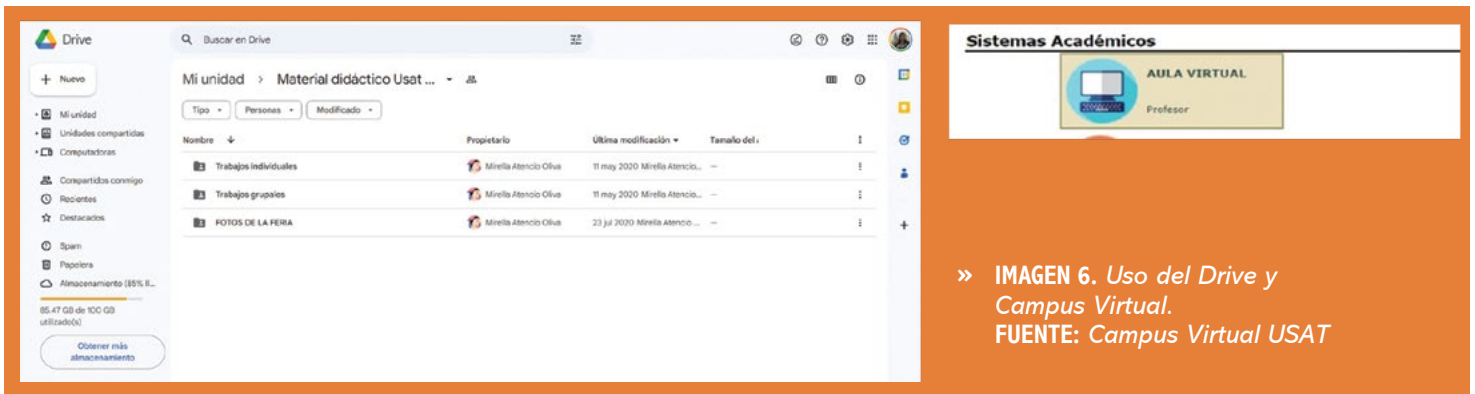
### BREVE DESCRIPCIÓN DE LO IMPLEMENTADO EN EL AULA

Carpeta Google Drive, se creó una carpeta la cual era administrada por la coordinadora de la asignatura y la docente del aula. Se recolectaron los correos de las estudiantes y se compartió

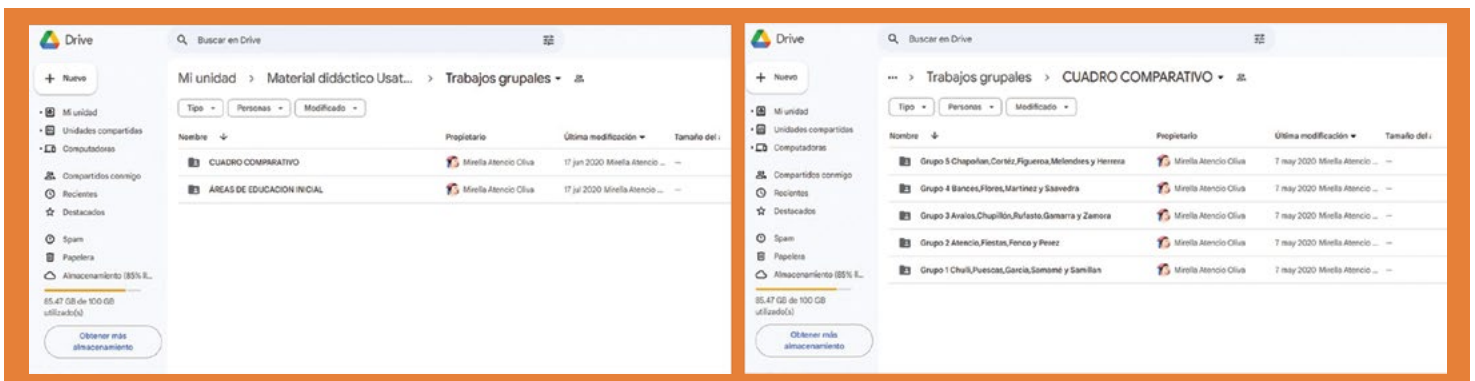
dicho enlace para que cada participante subiera la información correspondiente al avance del sílabo y los productos desarrollados. Cada avance era una evidencia de los indicadores del resultado de aprendizaje. **(Ver imagen 6)**

Carpeta conteniendo trabajos individuales y grupales, los cuales eran subidos por las coordinadoras del grupo, eran calificadas en el registro de la asignatura del campus virtual. **(Ver imagen 7)**

### PREGUNTAS Y OBJETIVOS DE LA



» IMAGEN 6. *Uso del Drive y Campus Virtual.*  
FUENTE: *Campus Virtual USAT*



» IMAGEN 7. *Carpeta del Drive.*  
FUENTE: *Campus Virtual USAT*

## SISTEMATIZACIÓN

### » PREGUNTA ORIENTADORA

- ¿Qué estrategias de afrontamiento se usarán en la pandemia para la asignatura taller de elaboración de material didáctico?

### » PREGUNTAS FORMULADAS A PARTIR DE LA EXPERIENCIA

- ¿Cómo realizar el curso que era en gran parte práctico?
- ¿Cómo evidenciar si ellas hacían el material propuesto?
- ¿Cómo se presentará el material?
- ¿Dónde van a conseguir los insumos?

De manera coherente con las preguntas planteadas, se propuso como objetivos de la sistematización:

### » OBJETIVO GENERAL:

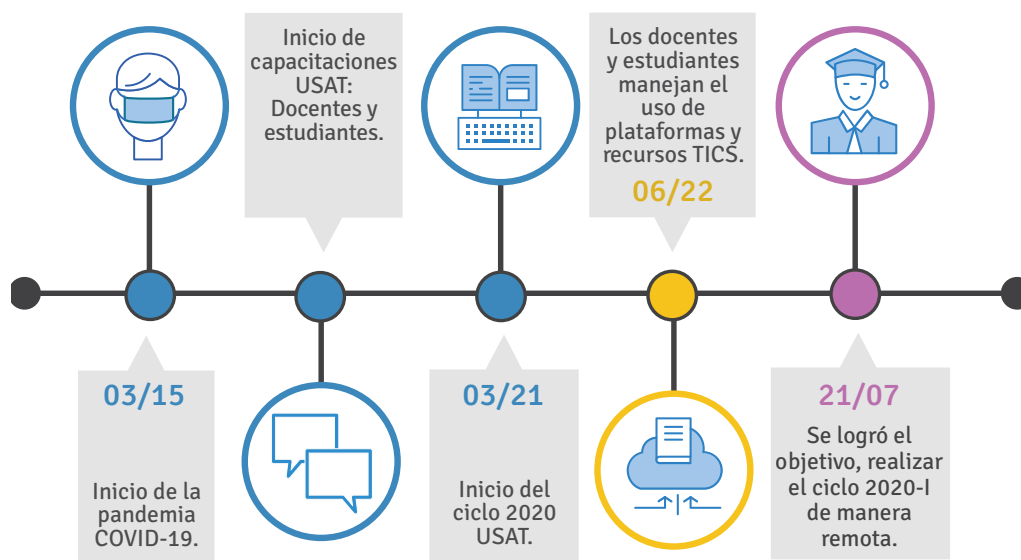
- Analizar las estrategias de afrontamiento usados en el desarrollo del curso.

### » OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Analizar el aporte de las nuevas herramientas digitales desarrollados en el curso.
- Analizar los recursos para la presentación de las evidencias, en el logro de la competencia de la asignatura.

### » RUTA METODOLÓGICA

La ruta de la propuesta se basó en la reconstrucción de la experiencia Taller de Elaboración de material Educativo, se va a presentar la línea de tiempo en relación con los hitos llevados a cabo por la universidad y los participantes, proceso que se vivió durante el ciclo 2020 I. **(Ver imagen 8).**



» IMAGEN 8. Línea de tiempo. FUENTE: Elaboración propia

## INICIO DE LA PANDEMIA

El tránsito pedagógico durante la pandemia fue un desafío para todos los docentes de USAT. En mi caso, tenía manejo de la tecnología, pero no en los niveles que requería ese momento. En todas las facultades y escuelas la implementación de la enseñanza remota y el uso de tecnologías digitales se convirtieron en elementos clave en este proceso de adaptación. Nuestra universidad fue la primera de nuestra región Lambayeque en asumir el reto de brindar la educación remota, iniciando así varias capacitaciones en el uso de herramientas que nos permitieran seguir brindando las clases a nuestros estudiantes. El ciclo se inició el 21 de abril del año 2020.

Al estar programada para dictar el curso de taller de elaboración de material educativo, tenía muchas dudas e incertidumbres: ¿cómo realizar el curso que era en gran parte práctico? Me surgían preguntas como ¿qué voy a hacer para evidenciar si mis estudiantes hacían el material propuesto? ¿cómo se presentará el material? Teniendo en cuenta que todos estaban confinados y no había ninguna tienda o establecimiento abierto, ¿dónde van a conseguir los insumos?. Me preocupaba también el uso de las herramientas virtuales que tenían en casa, pues algunas estudiantes iniciaron el período remoto conectadas desde sus celulares. Era un gran reto vencer todas las dificultades.

## CAPACITACIONES USAT

Iniciamos la capacitación en los entornos virtuales por Zoom el 6 de mayo de 2021. Luego obtuvimos una capacitación integral para el manejo de herramientas virtuales dictada por la Universidad

de Salta de Argentina. La universidad contrató la aplicación Zoom para todos los docentes y estudiantes. Así también iban apareciendo todas las circunstancias no solo del lado del docente sino también del lado de nuestras estudiantes.

El problema que tuvieron mis estudiantes fue la falta de Internet en sus viviendas. Fue uno de los factores por el que en un inicio no se lograba la asistencia de todos. También sucedía que el Zoom interrumpía su asistencia y las desconexiones venían por el tema de la baja calidad de su señal.

La universidad optó por brindar una “beca chip” de Internet y enviar el chip con datos a los hogares de aquellos estudiantes que no contaban con el servicio de Internet. Así pretendieron cerrar brechas de conectividad. Se logró aliviar un poco la situación de inasistencias a las clases. Ya dependía de cada maestro desarrollar estrategias con los estudiantes y adecuarlas a su asignatura.

## INICIO DE CICLO

En lo particular opté por buscar tutoriales en YouTube para aprender el manejo de herramientas como Mentimeter, Genialy, así como tutoriales para realizar vídeos Camtasia, Filmora, y otros que iban apareciendo en la medida que avanzaban los días de pandemia. De esta forma, mi reto consistió en desarrollar la asignatura Taller de elaboración de material educativo sin tener cómo comprobar fácilmente el adecuado uso de los materiales y asistir presencialmente el diseño de cada producto que se necesitaba en las respectivas áreas de desarrollo. Así el día 22 de abril se da por inicio al curso, con la presentación del sílabo y sus respectivas unidades, indicadores y productos a realizar.

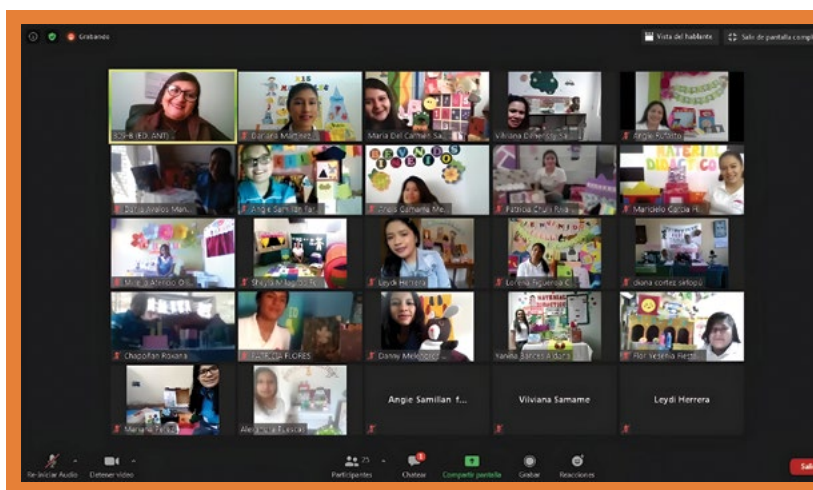
## MANEJO DE TICS

Se puso en práctica lo aprendido en las capacitaciones y se presentó la organización de la asignatura, explicando a los estudiantes que había una parte teórica y una parte práctica. Se aclaró que la segunda se desarrollaría individualmente por su parte, desde sus espacios en casa. Se indicaron también los aplicativos que se usarían para exposiciones: PPT, Canva, Geanily... Para la realización de la práctica, se pidieron vídeos; debían desarrollar las fichas técnicas y luego articular la teoría y la práctica y mostrar sus avances a través del formato audiovisual. Así mismo tendríamos un Drive del curso para almacenar allí todos los productos resultados del avance silábico.

La metodología utilizada se dividía en dos: primero se desarrollaba la parte teórica de la asignatura y luego venía la parte práctica. Se formaban grupos en la plataforma Zoom y luego con la tarea asignada, las estudiantes realizaban la ficha técnica que correspondía al material propuesto. En ella se explicaba todo el proceso. Luego se monitoreaban los equipos de trabajo para evidenciar el avance de la actividad y resolver algunas dudas. Para presentar el proceso de elaboración se usaban las aplicaciones de vídeo presentando finalmente el resultado con el material terminado.

## FIN DE CICLO 2020 I

Los productos se distribuyeron según el sílabo primero revisar los enfoques teóricos de los materiales educativos-didácticos que aportan la importancia de la elaboración de materiales. Luego revisamos los criterios de selección, elaboración, uso y conservación de materiales educativos: condiciones básicas para el uso de un buen material. **(Ver imágenes 9, 10 y 11).**



» **IMAGEN 9.** Asignatura Taller de Elaboración de material Educativo IV Ciclo Educación Inicial - Usat-Chiclayo 2020. FUENTE: Registro fotográfico del investigador



» **IMAGEN 10.** Asignatura Taller de Elaboración de material Educativo IV Ciclo Educación Inicial - Usat-Chiclayo 2020. FUENTE: Registro fotográfico del investigador



» **IMAGEN 11.** Asignatura Taller de Elaboración de material Educativo IV Ciclo Educación Inicial - Usat-Chiclayo 2020. FUENTE: Registro fotográfico del investigador

Se desarrolló el módulo de los materiales educativos para la estimulación temprana de los niños de 0 a 3 años, así como la ficha técnica del módulo de los materiales educativos para la estimulación temprana de los niños de 0 a 3 años. Así mismo, los módulos de las áreas de personal social, comunicación,

matemática. También algunas estrategias para utilizar los materiales educativos del área de Ciencia y Ambiente. Por último la ficha técnica del módulo de los materiales educativos en el área de Ciencia y ambiente. **(Ver imagen 12).**

## TALLER DE ELABORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO

Proceso de Elaboración de Materiales 3 unidades



» **IMAGEN 12.** *Asignatura Taller de Elaboración de material Educativo IV Ciclo Educación Inicial - Usat- Chiclayo 2020.*  
**FUENTE:** Registro fotográfico del investigador

La pandemia llevó a profundas transformaciones en la forma de entender y percibir el mundo, así como en los modos de vivir. Además de los problemas sociales y económicos, los cambios y efectos se han extendido al terreno emocional por el confinamiento y el aislamiento, a los contenidos comunicativos y al campo de las interacciones de las personas. En oportunidades tuve que ser muy empática con los problemas y dificultades que presentaba cada estudiante, pues les afectaba emocionalmente todo lo que ocurría a su alrededor. Sin embargo, llegamos a concretar el propósito que tenía la asignatura, la elaboración de material educativo para cada área de aprendizaje.

### EXPERIENCIAS Y VIVENCIAS DE LOS ESTUDIANTES:

Las participantes del estudio fueron 6 estudiantes de la escuela de educación inicial codificados como E1, E2, E3, E4, E5, E6, se describe lo que se evidencia en la entrevista.

Para la presente sistematización se aplicó una entrevista semiestructurada en categorías. Los resultados de las respuestas se redactan a continuación categorizados según datos sociodemográficos, dimensión afectiva, dimensión social y dimensión cognitiva.

**Investigación Interdisciplinaria: “Interacciones pedagógicas mediante la plataforma Zoom en docentes y estudiantes de USAT durante la pandemia.”  
ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA**

**PREGUNTAS FORMULADAS A PARTIR DE LA EXPERIENCIA**

1	¿Al inicio de la pandemia en el semestre académico 2020 I, que dificultades percibiste en las interacciones pedagógicas con tu docente?
2	Al año siguiente del inicio de la pandemia, ¿consideras que se mantuvieron dificultades?, ¿por qué?
3	¿Cuáles fueron las estrategias didácticas e innovadoras que favorecieron la interacción pedagógica entre el docente y sus estudiantes mediante la plataforma zoom durante el semestre 2021 I?
4	Si tuvieras que mencionar dos o tres aspectos de los cambios más importantes logrados por el docente durante el desarrollo de la asignatura, ¿Cuáles sería?
5	¿Podría describir en detalle los momentos en los que se desarrollaron las actividades teóricas y prácticas de la asignatura vía plataforma zoom?
6	Durante el desarrollo de las sesiones en la plataforma de Zoom, ¿A qué herramientas tecnológicas recurrió el docente o tu equipo de trabajo para la realización de las actividades?
7	¿El docente promovió las interacciones con y entre los estudiantes con la mediación de la plataforma ZOOM? En caso afirmativo, ¿De qué manera lo promovió?; En caso negativo (Argumentar el motivo).
8	¿Te sentiste más motivado por el docente durante el semestre académico 2021 - I? ¿Por qué?

## CATEGORÍAS IDENTIFICADAS

### » DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:

La conexión a Internet: respecto a ello encontré que algunas estudiantes tuvieron grandes dificultades. Al haberse iniciado el confinamiento la mayoría de las estudiantes viajaron a sus lugares de origen y en algunos casos eran poblaciones muy alejadas de Chiclayo. Por ello la mayoría de las participantes identificaron ese aspecto como relevante y desafiante para lograr escuchar sus clases. Algunas de ellas nos contaban que debían llegar a las partes más altas de la ciudad para lograr una conexión estable. “Tenía que subir a la parte más alta de mi distrito para poder tener una conexión estable, a veces escuchaba la clase debajo de un árbol” (E1).

### » DIMENSIÓN AFECTIVA

La dificultad no poder interactuar, lo que corresponde a emociones y sentimientos involucrados al aprender algo. El segundo, al sentimiento de aprender en la modalidad a distancia. Las estudiantes indican que éstas impactaron su motivación e interés para estudiar. Existen casos de alumnas que no sabían manejar sus emociones y sentimientos. También mencionaron la dura realidad de no tener una persona con la cual hablar.

“Lo difícil era transmitir esas emociones a través de la pantalla. Sin embargo nuestra docente lograba conectar con nosotras y nos sentíamos acompañadas. En el desarrollo del curso siempre podía resolver nuestras dudas e inquietudes”. (E2)

La dimensión emocional en la educación durante la pandemia está relacionada con las emociones y sentimientos que las estudiantes experimentaban. Las estudiantes dijeron que la dificultad de no poder comunicarse cara a cara afectó su experiencia afectiva mientras estudiaban. Esto puede deberse a la falta de conexión emocional con el entorno de aprendizaje y la falta de interacción social con sus compañeras. Además, las estudiantes mencionaron que la sensación de aprender a distancia también afectó su motivación e interés por aprender. “Era difícil estar encerradas y no ver a nadie, a veces sentía mucha impotencia y quería salir de casa, pero sabía que se corría muchos riesgos” (E3)

Sin embargo, algunas estudiantes destacaron que su docente logró conectar con ellas a través de la pantalla y les brindó apoyo emocional, lo que les hizo sentir acompañadas, al menos en el desarrollo del curso. En resumen, la dimensión afectiva en el aprendizaje a distancia puede verse afectada por la falta de interacción presencial, lo que puede impactar la motivación, el interés y la gestión emocional de los estudiantes. Sin embargo, la presencia de nuestro trabajo como docentes de aula permitió que logran conectarse emocionalmente con las participantes del curso y poder mitigar estos efectos negativos y brindándoles el apoyo emocional necesario para el proceso de aprendizaje.

### » DIMENSIÓN SOCIAL

Las estudiantes manifiestan un lado positivo se refiere a las habilidades y actitudes que ejerce la estudiante ante aquellas actividades que se realizan en grupo. La mayoría indicó que todas se ayudaban en el desarrollo de tareas asignadas y se sintieron apoyadas. Solo en algunos casos expresaron que había cierta compañera que no

se conectaba y no participaba. El reto consistió, pues, en ser el soporte como docente para las alumnas a identificar los momentos y los canales por los cuales pueden pedir ayuda. “Cada vez que alguna tenía dificultades las demás nos apoyaban, fue una época de mucho compañerismo” (E6). Como docente del grupo tuve una participación fundamental en el cambio de paradigma de un aprendizaje individual y en solitario hacia un aprendizaje con y de otros, lo que implica una valoración positiva del conocimiento que tiene cada individuo.

Esto implicaba valorar positivamente el conocimiento que cada estudiante aportaba al grupo, reconociendo que el aprendizaje no solo se da de manera individual, sino también a través de la interacción y el intercambio de ideas con los demás. La dimensión social en el ámbito educativo tiene múltiples beneficios. Por un lado, fomenta el desarrollo de habilidades sociales como la comunicación, la empatía y la colaboración, que son fundamentales para la vida en sociedad. Además, el trabajo en grupo permite a los estudiantes aprender de las fortalezas y conocimientos de sus compañeros, lo que enriquece su propio aprendizaje.

Asimismo, la interacción social en el aula de clase de la asignatura Taller de elaboración de material educativo, contribuyó a crear un ambiente de ayuda y motivación, donde las estudiantes se sintieron respaldadas y valoradas. “Me sentí escuchada por parte de mis amigas y de la docente” (E4).

En conclusión, la dimensión social en el contexto educativo es fundamental para el desarrollo integral de las estudiantes. Promover el trabajo en grupo y fomentar habilidades sociales y actitudes positivas hacia la colaboración contribuir a crear

un ambiente de aprendizaje enriquecedor que favorece el desarrollo de competencias necesarias para la vida en sociedad. El papel de la docente es clave en este proceso, ya que debe facilitar y promover la interacción entre las estudiantes.

#### » DIMENSIÓN COGNITIVA

Involucrar habilidades de planificación, selección de métodos, estrategias y evaluación de los resultados obtenidos, para una actividad concreta, consideraba preguntas relacionadas con la valoración de la tarea o actividad de aprendizaje a realizar. Como docente notaba un cambio. Ahora me volví un poco más didáctica y busqué nuevas herramientas para captar la atención de las estudiantes para mejorar el tema de los procesos de atención. También busqué identificar estrategias y métodos para realizarlas y para poder hacer evaluaciones entre pares. Por ello,

“es fundamental que la docente oriente su práctica a enseñar técnicas a las estudiantes, así como estrategias y herramientas que puedan utilizar en el desarrollo de tareas, distinguiendo las posibilidades y limitaciones de cada una, se realizaba también la retroalimentación de cada producto y material elaborado”. (E5)

Las experiencias y vivencias de las estudiantes de la USAT durante la pandemia han sido diversas y han influido en un proceso de adaptación a la enseñanza virtual. Las desigualdades digitales han tenido un impacto significativo en las experiencias de las estudiantes durante la pandemia. Algunos estudiantes han enfrentado dificultades para acceder a la tecnología y a Internet, lo que ha limitado su participación en la educación virtual. Estas desigualdades han resaltado la necesidad

de abordar las brechas digitales y garantizar un acceso equitativo a la educación durante situaciones de crisis como la pandemia.

## LO EMERGENTE Y SIGNIFICATIVO DE LA EXPERIENCIA EN DIÁLOGO CON OTROS AUTORES

### » LA RESILIENCIA Y LA ADAPTACIÓN

“La resiliencia y la adaptación también han sido importantes en el ámbito educativo. La capacidad de adaptación, innovación y participación de diversos actores ha sido clave para incorporar las lecciones aprendidas durante la pandemia en el sistema educativo” (Cifuentes et al., 2021). Además, se ha destacado el papel de la universidad y los docentes en la construcción de la resiliencia de los estudiantes. De acuerdo con lo relatado por el autor, la resiliencia se ha asociado con una mayor sensación de apoyo social, una mayor integración en la universidad y un menor malestar psicológico, como el estrés y la ansiedad, en las etapas más complicadas de

**“La resiliencia se ha asociado con una mayor sensación de apoyo social y una menor manifestación de malestar psicológico. Además, la adaptación ha sido crucial para el aprendizaje a distancia”**

la pandemia muchas de nuestras estudiantes dialogaban antes de empezar las clases, sobre la situación que se vivía y ello las ayudaba a liberar el estrés del momento, pienso que estos diálogos con mi persona fueron una contención y soporte para liberar sus emociones y preocupaciones.

La importancia de la resiliencia y la adaptación radica en que estas habilidades no solo ayudan a los estudiantes a superar los desafíos actuales, sino que también les brindan herramientas para enfrentar futuras dificultades. La capacidad de adaptarse a situaciones cambiantes y recuperarse de las adversidades es fundamental en un mundo en evolución constante. Es importante destacar y reconocer el esfuerzo y la perseverancia de los estudiantes de Inicial, en especial en la asignatura en mención durante la pandemia.

La resiliencia y la adaptación son elementos clave en la experiencia de los estudiantes durante la pandemia. Los estudiantes universitarios han enfrentado dificultades de diversa índole, como problemas personales, familiares y de salud, pero han demostrado una gran fortaleza para superar las adversidades y seguir adelante con sus estudios (Cobo-Rendón et al., 2020). La resiliencia se ha asociado con una mayor sensación de apoyo social, una mayor integración en la universidad y un menor malestar psicológico, como el estrés y la ansiedad (Blanco et al., 2022)

Su capacidad de superación y su determinación para seguir adelante con sus estudios a pesar de las dificultades demuestra su compromiso con su educación y su capacidad para enfrentar y superar los desafíos. En conclusión, la resiliencia y la adaptación son elementos clave en la experiencia de las estudiantes durante la pandemia. Según lo

narrado por algunas de ellas, lo que vivieron fue muy fuerte, sin embargo, demostraron una gran fortaleza al superar las dificultades y continuar con sus asignaturas.

La resiliencia se considera un componente clave del aprendizaje emocional social y se ha propuesto como una faceta crítica de la educación (Prado-Solis et al., 2017). La resiliencia se ha asociado con una mayor sensación de apoyo social y una menor manifestación de malestar psicológico. Además, la adaptación ha sido crucial para el aprendizaje a distancia y la incorporación de las lecciones aprendidas en el sistema educativo.

En lo que respecta al Taller de elaboración de materiales, los resultados superaron las expectativas pues de estar preocupados en cómo dictar la asignatura y en el desarrollo de ésta, pasamos a trabajar confiando en su potencial. No deja de asombrarme la gran creatividad que mis estudiantes mostraban en cada reto que les

proponía. Es importante señalar que también desarrollaron muchísimas habilidades con las nuevas tecnologías y formas de aprender, usaban las aplicaciones y sacaban ventaja de ellas para presentar los productos. **(Ver imagen 13).**

#### » USO DE TECNOLOGÍAS DIGITALES

Esta capacidad de adaptación y aprovechamiento de las herramientas tecnológicas existentes demuestra la versatilidad y capacidad de las estudiantes para la adaptación a los cambios y utilizar recursos innovadores en su aprendizaje. Como lo mencionaron algunas de ellas en las encuestas, “al inicio fue difícil manejar todas las herramientas, pues aparecían muy rápido diversas aplicaciones, pero después, fue sencillo” (E1). La creatividad que mostraban las estudiantes es un indicador de su capacidad para pensar y generar ideas innovadoras. Esta habilidad es crucial en el mundo actual, donde la creatividad y la innovación son cada vez más



» **IMAGEN 13.**  
Asignatura Taller de Elaboración de material Educativo IV Ciclo Educación Inicial - Usat-Chiclayo 2020.  
**FUENTE:** Registro fotográfico del investigador

valoradas en diferentes campos profesionales. Además, el uso de las nuevas tecnologías en el proceso de aprendizaje brinda a los estudiantes la oportunidad de adquirir competencias digitales cada vez más demandadas en el mercado laboral.

“La implementación de la enseñanza remota y el uso de tecnologías digitales se han convertido en elementos clave en este proceso de adaptación. Sin embargo, es importante reconocer que la tecnología no ha sido la solución definitiva para todos los desafíos pedagógicos durante la pandemia. Algunos estudios han señalado las fragilidades y limitaciones de la tecnología en la educación, destacando la necesidad de un enfoque crítico y teórico para garantizar las mejores prácticas en la educación” (Santos et al., 2020). Se cree acortar brechas en el uso de Internet

**“Se cree acortar brechas en el uso de Internet es una solución que deben dar los gobiernos, pues se ha convertido en un recurso indispensable para el desarrollo de la cultura de un país. Esta es parte de las necesidades y oportunidades que deben tener los jóvenes del mundo entero.”**

es una solución que deben dar los gobiernos, pues se ha convertido en un recurso indispensable para el desarrollo de la cultura de un país. Esta es parte de las necesidades y oportunidades que deben tener los jóvenes del mundo entero. Muchas veces se sintió la frustración de las estudiantes al no tener una conexión fluida y de todo una clase y eso es lo que se debe corregir, brindar el libre acceso a las tecnologías.

“Las experiencias y vivencias de los estudiantes durante la pandemia han sido diversas y han influido en su proceso de adaptación a la enseñanza virtual. Algunos estudios han destacado la importancia del aprendizaje experiencial en este contexto, permitiendo a los estudiantes reflexionar sobre su vida personal y familiar” (García et al., 2021). “A través de ejercicios en el aula, los estudiantes han tenido la oportunidad de identificar y aprender de sus vivencias, lo que ha enriquecido su proceso de aprendizaje” (García et al., 2021). Según lo expresado por García et.al; se considera que es cierto que los estudiantes tuvieron esa oportunidad de reflexionar respecto a su vida, pero también vieron la necesidad de reformular su vocación. En el caso de las estudiantes del curso en estudio, ellas valoraban más el proceso de enseñanza y aprendizaje al tener escasos recursos y formó más su vocación de docentes.

El uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) ha sido una herramienta poderosa para promover el aprendizaje a distancia y la adaptación al contenido instructivo en situaciones de gran demanda, como la pandemia (Rosario-Rodríguez et al., 2020). Las TIC han permitido a los estudiantes acceder a múltiples fuentes de información en cualquier momento y superar las limitaciones de tiempo y espacio

(Rosario-Rodríguez et al., 2020). De acuerdo con lo expresado por el autor, las estudiantes encontraron la información para continuar con sus actividades, esta vez con herramientas virtuales a las cuales accedieron para cumplir con el propósito de la asignatura.

#### » SOPORTE EMOCIONAL: COLABORACIÓN Y EL COMPAÑERISMO

La importancia de la colaboración y el compañerismo entre las estudiantes también fue demostrada durante la pandemia. Esta experiencia de la educación remota ha promovido la necesidad de trabajar en equipo, compartir recursos y brindarse apoyo emocional entre las compañeras. Siempre estuvieron muy pendientes de lo que les pasaba a sus pares, ya fuera para contar lo que sucedía con alguien que había faltado a clase o para favorecer a alguien con escasez de algún recurso. Hubo oportunidades que con los cuidados respectivos por el confinamiento se alcanzaban materiales o se daban ideas entre sí para cumplir con la presentación de materiales.

“Se ha observado que la experiencia de la pandemia ha generado impactos en diferentes aspectos de la vida de los estudiantes. Por ejemplo, se han identificado dificultades relacionadas con el aislamiento social, la ansiedad y la depresión” (Rosario-Rodríguez et al., 2020). Estos aspectos emocionales han influido en el bienestar de los estudiantes y en su capacidad para concentrarse y participar activamente en el proceso de aprendizaje.

Las interacciones con el docente fueron fundamentales. Muchas veces se actuó como soporte emocional de las estudiantes, quienes cayeron y levantaron con el ánimo y las palabras de su docente. Bien fuera frente a la realidad de

un familiar enfermo, ante la incertidumbre de que se vivía en aquella época, lo cierto es que al encender la cámara no sabíamos que había detrás de esa pantalla, como estaba cada estudiante, con quienes estaba confinada, etc. Con todo esto se generó una motivación para seguir, fue todo un reto pero al mismo tiempo un alivio enfrentar y salir airoso de esta situación que vivimos en ese tiempo.

“La mayoría de las disciplinas se impartieron de forma remota y se utilizaron diferentes herramientas tecnológicas para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje” (Schmitt et al., 2021). La cita menciona un aspecto fundamental de la evolución educativa en los últimos tiempos. En respuesta a los desafíos planteados por situaciones como la pandemia global y el avance tecnológico constante, muchas disciplinas han tenido que adaptarse a la modalidad remota de enseñanza. La utilización de diversas herramientas tecnológicas en la asignatura desarrollada ha desempeñado un papel crucial en este proceso, al permitir que tanto la docente como estudiantes superen las barreras de la distancia física y continúen con el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera efectiva.

“La importancia de la colaboración y el compañerismo durante la pandemia ha sido evidente en el ámbito educativo. La educación remota ha promovido la necesidad de trabajar en equipo, compartir recursos y brindarse apoyo emocional entre las estudiantes” (Yannoulas & Girolami, 2017). La colaboración y el compañerismo han sido aspectos relevantes durante la pandemia en el ámbito del desarrollo de la asignatura, promoviendo la necesidad de trabajar en equipo y brindarse apoyo emocional.

## » CAPACIDAD CREATIVA E IMAGINATIVA

En este período resalta la gran capacidad creativa e imaginativa de las estudiantes, para resolver muchas dificultades en cuanto a la elaboración y uso de recursos para cumplir con las actividades, usaron todo tipo de materiales que encontraban en casa.

Según Amabile (1996), “la creatividad se define como la capacidad de generar ideas originales y útiles, mientras que la imaginación implica la capacidad de visualizar y concebir nuevas posibilidades”. En el contexto de la educación remota durante la pandemia, las estudiantes encontraron soluciones innovadoras para superar las limitaciones impuestas por la falta de acceso a recursos y materiales educativos tradicionales. Han utilizado materiales caseros, como cartones, papel, lápices de colores, y han recurrido a herramientas digitales disponibles en sus dispositivos electrónicos. La capacidad de adaptación y la búsqueda de soluciones creativas son características importantes en el contexto de la educación remota.

En cada unidad se presentaban los materiales de las áreas programadas en el sílabo. Los resultados eran tan buenos que, aunque no figuraba en el sílabo, se organizó una feria virtual de materiales. Esta fue fabulosa. La actividad consistía en que cada estudiante debía recrear un rincón de su casa, volviéndolo un rincón pedagógico, el cual era decorado y dispuesto para mostrar cada producto realizado. Se realizó la actividad en vivo. Cada estudiante encendía su cámara y exponía sus materiales, haciendo gala de la creatividad que tenían. Los resultados del aprendizaje fueron muy significativos.

Al final de la asignatura, ellas mismas quedaron maravilladas de los productos realizados paso a paso en un tiempo tan difícil. Salió a relucir

su lado más creativo para diseñar materiales educativos, con pocos recursos. Esta experiencia la recordarán siempre y sabrá que, si por algún motivo van a trabajar a una zona alejada donde no encuentren recursos, ellas lograrán los resultados porque a través de esta asignatura se contribuyó al logro del perfil de egreso que busca su plan de estudios.

Puedo concluir diciendo que el labor de un maestro va más allá de las estrategias metodológicas, un maestro es un guía que promueve, no solo la adquisición de conocimientos y habilidades para el logro de una competencia de asignatura, sino que apoya en el bienestar de los estudiantes y futuros profesionales y así promover a los futuros profesionales de la educación del país.

## CONCLUSIONES:

La sistematización de la asignatura “**Taller de elaboración de material educativo**”, desarrollada durante la pandemia del COVID-20219, generó logros y satisfacción entre estudiantes y la docente, porque notaron sinergia y claridad en el desarrollo de ésta, aún fuera de manera remota.

Después de la capacitación que USAT brindó a estudiantes y a docentes sobre el uso de herramientas digitales, las estudiantes manifestaron que lograron desarrollar las fichas técnicas de cada material. Se esforzaron por cumplir los requisitos de la competencia, de modo que el cien por ciento de las estudiantes logró aprobar dicha asignatura.

La resiliencia y la adaptación han demostrado ser elementos clave en la experiencia de las estudiantes durante la pandemia. Las

participantes de la asignatura han mostrado una gran fortaleza para superar adversidades y continuar con sus asignaturas. La importancia de la resiliencia y la adaptación radica en que estas habilidades no solo ayudan a las estudiantes a superar los desafíos actuales, sino también brindan herramientas para enfrentar futuras dificultades.

La creatividad que exhiben las participantes de la asignatura es un indicador de su capacidad para generar ideas innovadoras. Esto es muy buen valorado en el mundo laboral. Las nuevas tecnologías en el proceso de aprendizaje también brindan la oportunidad de adquirir habilidades digitales muy demandadas actualmente en cualquier ámbito laboral. Sin embargo, es importante reconocer que la tecnología no es la solución definitiva para todos los desafíos de enseñanza y aprendizaje.

La educación a distancia fomenta la necesidad de trabajar en equipo, compartir recursos y brindar apoyo emocional entre pares. Estas interacciones son fundamentales para el bienestar de los estudiantes, especialmente en el contexto del aislamiento social, la ansiedad y la depresión. El papel del maestro como apoyo emocional es fundamental para motivar y apoyar a los estudiantes durante los momentos difíciles.

## PROYECCIÓN:

Compartir la experiencia, pues las estudiantes demostraron un alto nivel de satisfacción, además todas aprobaron la asignatura cumpliendo con las competencias propuestas en el curso, utilizando nuevas herramientas tecnológicas, usadas hasta el día de hoy. Es urgente que docentes y profesionales sigan capacitándose y perfeccionando su uso de la TICS.

Continuar realizando investigaciones con esta metodología de sistematización de experiencias ya que permite reconstruir acontecimientos para implementar la mejora continua y publicar resultados que sirvan en otros contextos parecidos.

## REFERENCIAS:

- Amabile, TM (1996). *Creatividad e innovación en las organizaciones* (Vol. 5). Boston: Escuela de Negocios de Harvard. García Peñalvo, FJ (2021). *Transformación digital en las universidades: Implicaciones de la pandemia de la COVID-19. Educación en la sociedad del conocimiento: EKS*. <https://hdl.handle.net/11162/205581>
- Cifuentes et al. (2021) Cifuentes, Ó., Garzón, L., Berrío, M., & SÁCHICA, D. (2021). Balance De La Pandemia: Posibles Lecciones Aprendidas Para El Sector Educativo En Bogotá. *EYC*, 41, 41-55. <https://doi.org/10.36737/01230425.n41.2575>
- Cifuentes et al. (2021) Rosario-Rodríguez, A., González-Rivera, JA, Cruz-Santos, A., & Rodríguez-Ríos, L. (2020). Demandas tecnológicas, académicas y psicológicas en estudiantes universitarios durante la pandemia por COVID-19. *Revista Caribeña de Psicología*, (1), 176-185
- (Yannoulas & Girolami, 2017). Villa, L., Barrionuevo, L., Guerci, A., Farina, L., Ibáñez, C., Reyes, MS, ... & Onetti, C. (2021). Comparación del conteo de polenes durante los años 2019-2020, estaciones de Bariloche, Buenos Aires y Mendoza. *Archivos de Alergia e Inmunología Clínica*, 52(1), 19-24
- Cobo-Rendón, R., Vega-Valenzuela, A., Álvarez, D. (2020). Consideraciones Institucionales Sobre La Salud Mental En Estudiantes Universitarios Durante La Pandemia De Covid-19. *CA*, 2(9), 277-284. <https://doi.org/10.33210/ca.v9i2.322>
- Prado-Solis, M., Becerra-Quíñonez, W., Torres-Estacio, C. (2017). Resiliencia Y Educación, Dualidad Conceptual Inseparable. *P. del C.*, 1(2), 145. <https://doi.org/10.23857/pc.v2i1.325>
- Rodríguez, R. (2018). Tecnología Digital Comunicación Y Mundo Global. *Rev Med Panama*, 38(1). <https://doi.org/10.37980/im.journal.rmdp.2018494>
- Schmitt, D., Bugalho, D., Kruger, S. (2021). Percepções Docentes E às Estratégias De Ensino-aprendizagem Durante O Isolamento Social Motivado Pelo Covid-19. *Rev. Cat. Cien. Cont.*, (20), e3133. <https://doi.org/10.16930/2237-766220213133>
- Yannoulas & Girolami (2017) . Yannoulas, S. y Girolami, M. (2017). Equipos Multiprofesionales-multidisciplinares En El Ámbito Educativo - Legislación Comparada Y Regulación De Políticas Educativas En Argentina Y Brasil. *Educ. rev., spe.2*, 89-111. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.51392>
- (Yannoulas & Girolami, 2017; Yannoulas, S. y Girolami, M. (2017). Equipos Multiprofesionales-multidisciplinares En El Ámbito Educativo - Legislación Comparada Y Regulación De Políticas Educativas En Argentina Y Brasil. *Educ. rev., spe.2*, 89-111. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.51392>

# Matemática para las finanzas. Una experiencia pedagógica significativa durante la pandemia.

Autor: Pedro Jesus Cuyate Reque<sup>1</sup>

## Resumen:

La coyuntura del Covid 2019 propuso un reto en la docencia universitaria referido a la adaptación de las experiencias pedagógicas a la virtualidad. El presente capítulo tiene como objetivo describir dichas experiencias a través de la opinión de estudiantes de Matemática para las Finanzas de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Santo Toribio de Mogrovejo (USAT). Informan aquí sobre sus dificultades, cómo las han superado, qué estrategias y herramientas utilizó su docente y describen el aporte de la plataforma Zoom para el desarrollo de estas experiencias. Se confrontan estas opiniones a través de una triangulación entre la opinión dada por los estudiantes, el docente y otros investigadores. En el desarrollo de este capítulo se podrá descubrir que la virtualidad generó cambios: se reemplazó la pizarra por el Excel y su componente financiero, el uso del Excel Drive se convirtió en la sede de encuentro para la realización de trabajos colaborativos y la plataforma Zoom facilitó la interacción en el desarrollo de la clase y el trabajo en equipo, colaborando con todo ello a la generación de aprendizaje significativo, entre otros.

## INTRODUCCIÓN:

El proyecto parte de los desafíos que los docentes del ámbito académico universitario enfrentaron por la coyuntura del Covid-19 y la necesaria generación de nuevas interacciones pedagógicas efectivas durante la misma, concretamente en asignaturas como Matemática para las Finanzas. Normalmente se desarrollaba en aula con ayuda de pizarrón, plumones y el uso de la calculadora para cálculos financieros. Se usaban también gráficos y se resolvían problemas en torno al

valor del dinero en el tiempo para la toma de decisiones que generen valor a la empresa. De esta manera parte de este desafío estaba en cómo cambiar esa estructura en la que se desarrollaba la asignatura para desarrollarse ahora de manera virtual. **¿Qué instrumentos reemplazarían ahora el plumón, la pizarra y la calculadora?, ¿cómo generar interacciones pedagógicas efectivas en la virtualidad a través de la plataforma Zoom?.**

---

1 Magister con mención en finanzas. Contador público. Licenciado en educación secundaria en la especialidad de matemática e informática. Docencia universitaria. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. [pcuyate@usat.edu.pe](mailto:pcuyate@usat.edu.pe)

Se ha creído conveniente primero describir cómo se ha dado el tránsito de la asignatura hacia la virtualidad, en segundo lugar hacer la descripción de las experiencias que han podido propiciar interacciones pedagógicas desde la opinión de los estudiantes entrevistados, para luego resaltar lo más significativo de estas experiencias. Se relacionarán aspectos importantes con otros autores que hayan encontrado hallazgos similares, se describirán conclusiones de esta experiencia así como nuevas preguntas que puedan generar otros temas de investigación relacionados. Las preguntas guías para el desarrollo de la sistematización abarcan tópicos como las dificultades que se percibieron en las interacciones pedagógicas con el docente al inicio de la pandemia, la continuidad de estas dificultades durante la pandemia, las estrategias didácticas e innovadoras que favorecieron la interacción pedagógica, los cambios más importantes realizados por el docente, las herramientas más utilizadas con la plataforma Zoom, la opinión acerca de si el docente promovió o no nuevas interacciones pedagógicas mediante la plataforma Zoom y si se sintieron más motivados en el semestre 2021 I.

## TRAYECTORIA PEDAGÓGICA DEL DOCENTE INVESTIGADOR:

Soy un docente que estudió como primera carrera profesional “Educación secundaria con especialidad en matemática”. Llevo dedicado a la educación universitaria unos doce años. Inicé enseñando asignaturas de matemática aplicadas a diferentes carreras profesionales. Con el tiempo fui descubriendo que los números

encontraban una aplicación importante en el ámbito empresarial y fue así como decidí estudiar la carrera profesional de “Contabilidad”; dentro de ésta, fui especializándome en la línea de las finanzas, la misma que se encarga de la administración del dinero a través del tiempo, su maximización y cómo en este proceso se toman decisiones para generar valor en la empresa. Me gradué como magister en ciencias económicas con mención en finanzas y he realizado estudios como especializaciones y diplomados en la línea de finanzas. He desarrollado asignaturas tales como matemática para las finanzas, administración financiera, finanzas corporativas, formulación y evaluación de proyectos de inversión, mercado de valores, gestión del riesgo, entre otras. En todas las asignaturas siempre he manejado la perspectiva de que el estudiante debe aprender algo que le es útil para su desempeño profesional, generando en él un aprendizaje significativo. Sin importar si en clase se utilizan materiales comunes como el plumón, la pizarra, el power point, etc., creo que es posible poder construir el conocimiento con ayuda de los estudiantes. Por ello creo que es importante el uso de metodologías que promuevan el trabajo en equipo y el desarrollo de casos basados en situaciones del contexto. Pero la pandemia me trajo, al igual que a la mayoría docentes, algunas preguntas: ¿será posible lograr este aprendizaje significativo con la coyuntura de la pandemia y el COVID-19?, ¿qué reemplazaría el plumón, la pizarra, el powerpoint y otras herramientas tradicionales en el desarrollo de mis clases? Estos retos pasaron de ser una dificultad a una oportunidad, pues me permitieron descubrir nuevas estrategias, herramientas e interacciones pedagógicas que fueron efectivas durante la pandemia y me dejaron valiosas lecciones para mi nueva etapa como profesor.

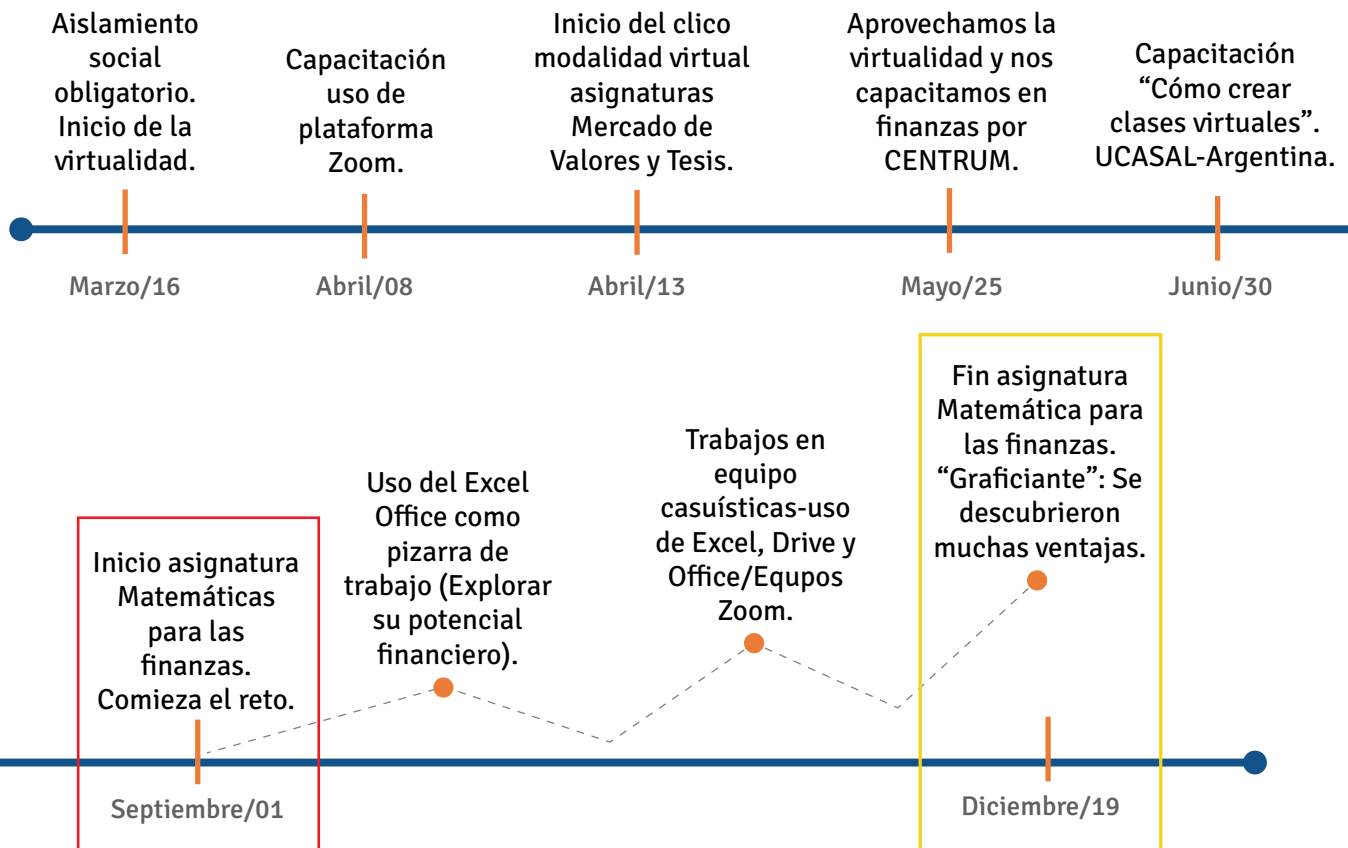
## TRÁNSITO PEDAGÓGICO DURANTE LA PANDEMIA:

A continuación, se describen los acontecimientos más importantes de lo vivido durante la pandemia. Se ha realizado el siguiente gráfico siguiendo un orden cronológico, como se fue desarrollando esta experiencia, desde que inició la pandemia hasta cómo nos fuimos poco a poco adaptando a esta nueva coyuntura:

Todo inició con la declaración del presidente el 16 de marzo de 2020 que ordenaba aislamiento social obligatorio. Fue un domingo y nadie se imaginó que no volveríamos a las aulas hasta después de

un cierto tiempo. Desde ese momento incierto, comenzó la preocupación de cómo sería todo, cómo serían las clases ahora virtuales, qué iba a pasar con las asignaturas que normalmente se daban en el aula. A esto se añadió que no teníamos experiencia en la enseñanza de asignaturas virtuales. Para USAT, así como para nosotros, era una nueva experiencia, muy preocupante desde mi punto de vista al iniciar toda esta coyuntura.

La Universidad tuvo que iniciar el semestre académico unas semanas después de las fechas en las que normalmente iniciaba. En ese lapso de tiempo se trazó la estrategia que se iba a manejar, optando por el uso de la plataforma Zoom para el



» IMAGEN 1: línea de tiempo 2020.  
FUENTE: Realizada por el autor

desarrollo de las sesiones virtuales. Cabe señalar que tampoco estábamos familiarizados con el uso de esa plataforma, así que la preocupación de cómo dar un giro a la forma de enseñanza tradicional presencial y pasar a lo virtual era aún latente.

El 08 de abril de 2020 nos brindaron una capacitación referente al uso del Zoom. Esta capacitación fue una semana antes de iniciar el ciclo académico, por lo que aumentó más la preocupación de cómo serían las primeras semanas del desarrollo de las sesiones virtuales.

El 13 de abril de 2020 inicié la virtualidad con las asignaturas de mercado de valores y proyecto de investigación. Tuve algo a favor aquí, ya que estas son asignaturas que podrían desarrollarse sin dificultad de manera virtual, ya que desde hace algún tiempo se usaba mucho herramientas virtuales como buscadores de información, simuladores, páginas de entidades del estado, etc.

Una de las ventajas de la virtualidad fue poder seguir algunos cursos y diplomados de especialización que se daban en las mejores universidades de nuestro país. Antes no era posible participar de ellos porque solo se dictaban de manera presencial y se desarrollaban solo en la capital entre semana y el trabajo en

**“Fue todo un reto pensar ahora que sería «el pizarrón», «el plumón», «la calculadora», «cómo hacer las líneas de tiempo», «cómo desarrollar los cálculos financieros»”.**

la provincia de Chiclayo impedía viajar con la regularidad exigida. Con la virtualidad, pude aprovechar dichos cursos de especialización, aparte de fortalecer mis competencias en finanzas; pude aprender estrategias y el uso de herramientas virtuales que otros docentes utilizaban y que podían hacer interactivas mis sesiones virtuales. Entre estas destacó el uso del Excel y su componente financiero, el Excel Drive para trabajo colaborativo, Mentimeter, Kahoot, Padle entre otros.

A parte de este aprendizaje a través de estos cursos de especialización, la USAT nos dio la oportunidad de poder participar en una capacitación referente a cómo crear clases virtuales dada por Universidad Católica de Salta (UCASAL). Esto enriqueció más lo aprendido y nos preparó para el gran reto del siguiente semestre.

El 01 de septiembre de 2020 inició el gran reto de empezar la asignatura **“Matemática para las finanzas”**, una asignatura que hace uso de líneas de tiempo, expresión de ecuaciones, cálculos matemáticos relacionados a operaciones financieras, etc. Es una asignatura en la que tradicionalmente el desarrollo de la casuística era en equipo, los estudiantes se juntaban en carpetas y el docente los retroalimentaba y los monitoreaba. Fue todo un reto pensar ahora que sería “el pizarrón”, “el plumón”, “la calculadora”, “cómo hacer las líneas de tiempo”, “cómo desarrollar los cálculos financieros”, y “y cómo en esta coyuntura y nueva realidad se podría generar aprendizaje”. Otras inquietudes iban por el orden de “¿cómo podrían trabajar en equipo?” “¿cómo poder monitorearlos y retroalimentarnos en equipo?” Estas eran las principales inquietudes y retos que teníamos que analizar antes de iniciar el semestre y llevar a cabo las estrategias para lograr cualquier interacción pedagógica.

El reto fue muy bueno y el aprendizaje fue bastante. Pude descubrir herramientas que quizá han estado disponibles desde hace años, pero que yo no las había utilizado, pues me encontraba en mi zona de confort y dejaba que todo siguiera igual. Para el caso de reemplazar el pizarrón y el plumón, pude encontrar que ahora esa pizarra era reemplazada por el Excel office, que gracias al Zoom, pudiendo compartir pantalla, lograba que los estudiantes estuvieran atentos y pudieran participar a través del chat o con sus micrófonos. Esta herramienta cumplió con todo lo que podía hacer en la pizarra y más: podía hacer líneas de tiempo, expresar ecuaciones y utilizar funciones financieras de manera más rápida y novedosa, algo que con la calculadora científica manual era muy tedioso. Descubrimos así un elemento potente para esta asignatura y lo incorporamos hasta que actualmente la gestión financiera hace buen uso de éste. Hablamos pues del Excel y su componente financiero, que permite realizar operaciones financieras, analizar datos e información, así como aplicar funciones financieras que luego te permitan tomar buenas decisiones. Es más, ahora que estamos regresando a la presencialidad, este Excel financiero ya es una herramienta esencial para las asignaturas en la línea de finanzas.

Con respecto al trabajo de casuísticas y el trabajo en equipo, se pudo descubrir la valiosa importancia que Zoom tiene para generar salas aparte y en las que los estudiantes puedan trabajar en equipo y que el docente pueda visitar individualmente para monitorear o retroalimentar el trabajo. Aquí cabe resaltar que en estas salas de equipo la interacción entre estudiantes o entre estudiantes y docente fue más espontánea, más cercana. Por ejemplo, los estudiantes realizaban preguntas y brindaban aportes de manera más confiable. A esto cabe añadir que se comenzó

a utilizar el Excel Drive como una iniciativa de los propios estudiantes a la cual me sumé como docente, permitiendo con ello que los estudiantes realizaran las casuísticas de manera colaborativa y pudiendo que yo supervisara que todos estuviesen involucrados en dicho trabajo. Esta fue una experiencia significativa, algo que no hubiera utilizado si no hubiera estado en esta coyuntura.

Cerrando la línea de tiempo, puedo rescatar que para esta asignatura el uso del Excel office, el Excel drive y las salas en equipo de la plataforma Zoom, fueron elementos importantes para generar aprendizajes e interacción educativa en el desarrollo de la asignatura “Matemática para las finanzas”. Quisiera también indicar que herramientas como el Excel office y sus funciones financieras, así como el Excel drive, son herramientas que si bien se han utilizado durante la pandemia, se han descubierto para acoplarse a esta etapa en la que hemos retornado a la presencialidad, pues potencian la asignatura. Sería un retroceso regresar a cómo eran antes las clases de esta asignatura.

## EXPERIENCIAS Y VIVENCIAS DE LOS ESTUDIANTES:

Para poder recoger las experiencias y vivencias de los estudiantes de la asignatura se seleccionaron cinco estudiantes que contestaron una entrevista conformada por ocho preguntas:

1. Al inicio de la pandemia en el semestre académico 2020 I, **¿qué dificultades percibiste en las interacciones pedagógicas con tu docente?**

2. Al año siguiente del inicio de la pandemia, **¿consideras que se mantuvieron dificultades?, ¿por qué?**
3. **¿Cuáles fueron las estrategias didácticas e innovadoras que favorecieron la interacción pedagógica entre el docente y sus estudiantes mediante la plataforma zoom durante el semestre 2021 I?**
4. Si tuvieras que mencionar dos o tres aspectos de los cambios más importantes logrados por el docente durante el desarrollo de la asignatura, **¿cuáles serían?**
5. **¿Podrías describir en detalle los momentos en los que se desarrollaron las actividades teóricas y prácticas de la asignatura vía Zoom?**
6. Durante el desarrollo de las sesiones en la plataforma de Zoom, **¿a qué herramientas tecnológicas recurrió el docente o tu equipo de trabajo para la realización de las actividades?**
7. **¿El docente promovió interacciones con y entre estudiantes con la mediación de la plataforma Zoom? En caso afirmativo, ¿De qué manera lo promovió?**
8. **¿Te sentiste más motivado por el docente durante el semestre académico 2021 - I? ¿Por qué?**

Las entrevistas fueron aplicadas con el previo consentimiento de los entrevistados, a quienes se les dio los siguientes códigos por confidencialidad AS, KP, RS, XV y SY. Se transcribieron sus opiniones, y se procedió a agrupar las opiniones

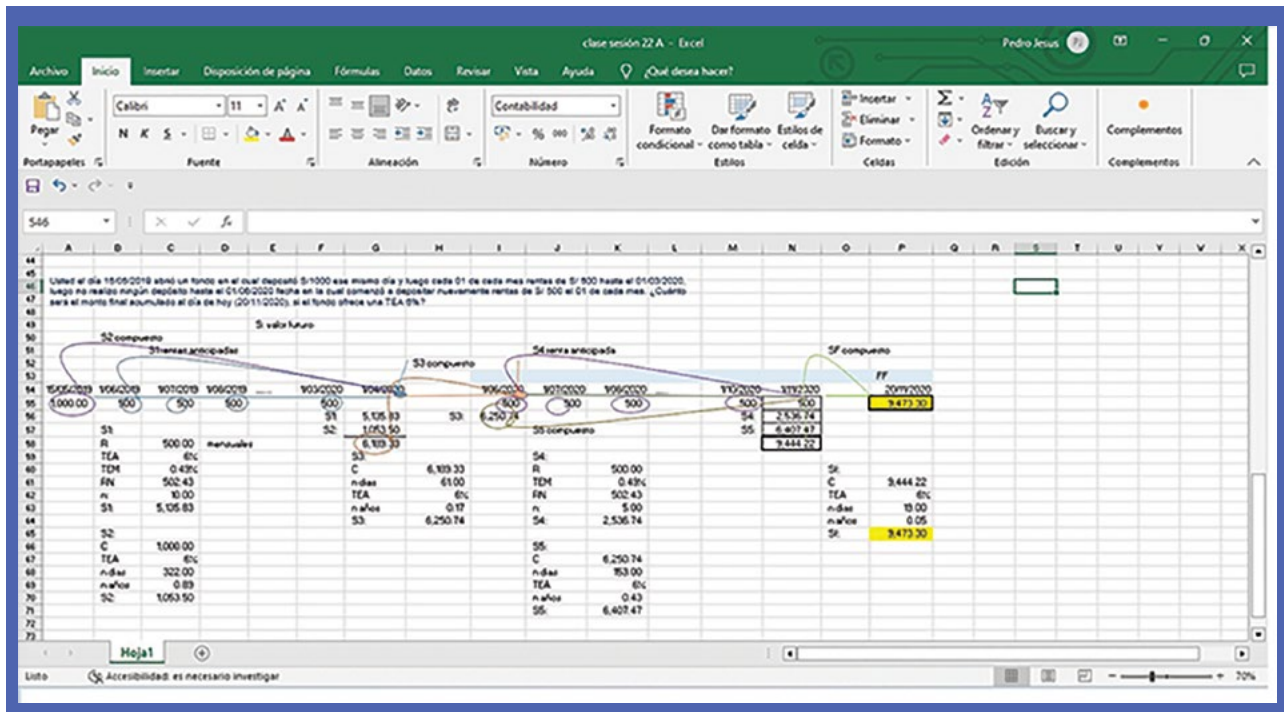
### Al inicio de la pandemia en el semestre académico 2020 I ¿Qué dificultades percibiste en las interacciones pedagógicas con tu docente?

SEMEJANZAS	DIFERENCIAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El manejo del programa del Excel (AS, KP, RS, XV, SY)</li> <li>• La conectividad era un problema (AS, KP, RS, SY)</li> <li>• Dependía mucho de dónde te encontrabas (RS, AS)</li> <li>• Había poca interacción (RS, SY)</li> <li>• ....Común....:</li> <li>• “Programa Excel”</li> <li>• “Conectividad”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No había esa confianza de poder preguntar (RS)</li> <li>• Había timidez de participar (AS)</li> </ul>

semejantes entre los entrevistados, así como aquellas opiniones diferenciadas con respecto a cada pregunta. Así por ejemplo se muestra en la siguiente tabla como se trabajó la pregunta 01 aplicada a los entrevistados.

Con respecto a las dificultades que percibieron los estudiantes en las interacciones pedagógicas al inicio de la pandemia en el semestre académico 2020I, los cinco entrevistados indicaron que presentaron dificultades para el manejo del Excel; cuatro de ellos manifestaron que la conectividad era un problema, dependiendo mucho de dónde se encontraran. Dos de ellos indicaron que había poca interacción y dos opiniones de manera particular, describieron que “no había esa confianza de poder preguntar” (entrevistado RS), “había timidez de participar” (entrevistado AS)

En cuanto a revisar si las dificultades antes mencionadas se han seguido manteniendo al año siguiente del inicio de la pandemia, todos los entrevistados consideraron que las dificultades no se mantuvieron. Cuatro de ellos indicaron que conforme pasaba el tiempo iban aprendiendo más. Tres de ellos manifestaron que se iba entrando en mayor confianza con el docente. Dos de los entrevistados indicaron que cada vez más se adaptaban a las nuevas plataformas y las formas en las que actuaban los docentes. Entre las opiniones diferenciadas, encontramos que “observar a los docentes te genera más confianza porque sabes cómo van a trabajar” y “me costó casi como un año adaptarme y aprender nuevas herramientas” (entrevistado RS); también “los docentes se notaban que también iban aprendiendo cosas nuevas y adaptándose” (AS).



» IMAGEN 3: La nueva pizarra en pandemia fue el Excel. FUENTE: Archivo del autor

Respecto a las estrategias didácticas e innovadoras que favorecieron la interacción pedagógica mediante la plataforma Zoom, cuatro de los estudiantes entrevistados indicaron que la base de la asignatura fue el Excel, compartir pantalla y guiarlos en el desarrollo de los casos, activar micrófono para poder participar o realizar preguntas a través del chat del Zoom. Tres de los entrevistados indicaron que parte de las estrategias fue el uso de gráficos y líneas de tiempo en el Excel al momento de resolver un problema. De manera individual algunos entrevistados manifestaron que “antes no se usaba el Excel, todo era a mano” (entrevistado RS), “la asignatura fue bastante didáctica” (SY) y “dejaba lecturas previas que tenías que venir leyendo” (entrevistado KP).

En la pregunta referida a mencionar aspectos de los cambios más importantes logrados por el docente durante el desarrollo de la asignatura, se obtuvieron respuestas poco esperadas. Dos entrevistados indicaron que una ventaja era el uso de la tecnología (entrevistados AS y XV) y que tenían que estar como estudiantes más concentrados (entrevistados SY y KP). De manera individual, algunos entrevistados manifestaron que fue una ventaja “tener a la mano la información y el uso de herramientas que permitan resolver problemas de manera más rápida” (entrevistado AS); y “que las sesiones de clases tenían que ser más dinámicas para no distraerse con factores externos” (entrevistado KP).

En cuanto a la pregunta sobre las herramientas tecnológicas a las que recurrió el docente o sus equipos para la realización de actividades, todos los entrevistados manifestaron que las herramientas más utilizadas fueron el Excel office, Excel drive, Canvas y en algunas ocasiones el Prezzi. De manera individual un estudiante entrevistado indicó que su equipo de trabajo

“utilizaba calculadoras convertidoras para tener más seguridad de los resultados obtenidos” (entrevistado AS).

Los estudiantes entrevistados también manifestaron que el docente sí promovió interacciones con y entre estudiantes a través de la plataforma Zoom, manifestando que en la sala general participaban levantando la mano, compartiendo pantalla, escribiendo por el chat. Por su parte, las salas para equipos en la plataforma zoom se usaban más para interactuar entre compañeros. De manera individual un estudiante indicó que “si un compañero se equivocaba podían encender sus micros e intervenir, levantar la mano y complementar la participación” (entrevistado RS).

Con respecto a la última pregunta de la entrevista referida a si el estudiante se siente más motivado por el docente durante el semestre académico 2023 I, los entrevistados respondieron que efectivamente si se sintieron más motivados, implicando que estuvieran más atentos a la clase. Otro aspecto importante era que ya se conocían más entre compañeros y tenían una experiencia con lo virtual. También resaltaron que la parte didáctica de la asignatura tuvo mucho que ver con la motivación. Un entrevistado de forma particular manifestó que era muy importante la voz del docente: si era muy fuerte los intimidaba. Otro estudiante indicó que mantener la cámara encendida del docente daba mayor motivación.

### **LO EMERGENTE Y SIGNIFICATIVO DE LA EXPERIENCIA:**

En este apartado se realizará una triangulación de la información entre lo descrito por el docente y las respuestas de los estudiantes entrevistados.

### » EL EXCEL FUE LA BASE DE LA ASIGNATURA

Tanto el docente como los estudiantes describieron el desarrollo de la asignatura de “Matemática para las finanzas” de manera tradicional. Como indicó un estudiante: “antes no se utilizaba el Excel, todo era a mano”. El docente refuerza asegurando que la asignatura se basaba en el uso del plumón, pizarra y calculadora. Con la coyuntura de la pandemia, la asignatura encontró como reemplazo de la pizarra, al uso del Excel y su componente financiero, que permitió realizar operaciones financieras, utilizar gráficas y líneas de tiempo para resolver casos contextuales. En palabras de los estudiantes “el Excel fue la base de la asignatura”.

Algo significativo de esta situación fue que tanto el docente como los estudiantes iban aprendiendo y adaptándose a la coyuntura de la virtualidad, superando las dificultades iniciales, descubriendo nuevas herramientas que configuraban de una manera distinta el desarrollo de la asignatura. Utilizaron herramientas como el Excel financiero para las explicaciones de casos en las sesiones de clase. El Google sheets fue clave para realizar trabajo colaborativo en equipo de estudiantes y para generar sinergia en la construcción del conocimiento. Los estudiantes manifestaron que la virtualidad trajo algunas ventajas como el uso de estos programas y tener al alcance la información necesaria para resolver problemas.

### » APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y COLABORATIVO

Las estrategias didácticas utilizadas por el docente continuaron basándose en construir aprendizaje significativo, en enseñar a los estudiantes la importancia de lo aprendido para su desempeño profesional, enfatizando que el

uso del Excel financiero hoy en día es vital para el ámbito de las finanzas. Se trata de ir dejando lo anterior, de pasar al Excel y dejar la calculadora, de explotar al máximo las funciones financieras que este programa contiene.

La plataforma Zoom también contribuyó a la generación de este aprendizaje significativo; como manifestaron los estudiantes, el docente los hacía participar mediante el micrófono, el uso del chat para hacer consultas, compartiendo pantalla y la conformación de equipos, realizando la retroalimentación y permitiendo que entre ellos se apoyen para la solución de los casos contextuales. Esto se complementa con la opinión de los entrevistados referente a la afirmación de que el docente logró promover interacciones entre docente-estudiante-estudiante, pudiendo desarrollar mediante la plataforma zoom la parte teórica y la práctica de la asignatura.

### » CAMBIOS QUE LLEGARON PARA QUEDARSE

Se puede resaltar que la experiencia de la virtualidad y el uso de la plataforma Zoom durante la pandemia, permitieron descubrir el uso de herramientas como el Excel financiero y el Excel drive, las cuales ahora son fundamentales para el desarrollo de la asignatura de “Matemática para las finanzas”. Actualmente el desarrollo de esta asignatura tiene como base el Excel office y sus componentes financieros. Para el caso de los estudiantes, el uso del Excel drive es la base para el desarrollo del trabajo colaborativo, convirtiéndose en herramientas que son utilizadas por el docente y los estudiantes hasta la actualidad. La pizarra y el plumón fueron reemplazados por el Excel financiero. Actualmente los estudiantes recurren a esta herramienta para el desarrollo de casuísticas en la línea de finanzas.

## DIÁLOGO CON OTROS AUTORES

92

Como se ha podido apreciar en la descripción de este capítulo, un aspecto fundamental de estas interacciones pedagógicas ha sido el uso del Excel en la asignatura de “Matemática para las finanzas”. Esta herramienta ha surgido para quedarse, pues es muy potente para el desarrollo de temas en finanzas y colaborar con el aprendizaje significativo en los estudiantes. Esta experiencia no es la única que resalta la importancia del Excel en asignaturas de finanzas, así tenemos también lo encontrado por los investigadores Améstica, King, Cornejo y Rodrigo (2019), quienes en su investigación sobre la percepción sobre el uso del Excel, aplicaron una encuesta a 177 estudiantes de las asignaturas en la línea de finanzas en la Universidad de Bio-Bio (Chile), obteniendo como resultado que en el primer grupo conglomerado, conformado por 92 estudiantes que representan el 52% de la muestra de las cuales el 100% eran

**“No obstante fue a partir de la pandemia que se descubrió el uso potencial del Excel en el desarrollo de la asignatura de “Matemática para las finanzas”, dejando a atrás el uso de la calculadora, el pizarrón y el plumón”.**

mujeres, tuvieron una percepción alta sobre el aporte del uso del Excel en las asignaturas de finanzas (3.95 mayor a la media de 3.33 en una escala del 1 al 5) y con una percepción alta sobre el aporte a su desarrollo profesional (4.05). En el segundo grupo conglomerado, conformado por 26 estudiantes que representa el 14% de la muestra, conformado entre hombres y mujeres, manifestaron una percepción alta sobre el aporte del uso del Excel en las asignaturas de finanzas (3.95) y una percepción alta sobre el aporte a su desarrollo profesional (4.0).

La importancia del uso del Excel en las asignaturas de finanzas ya era avalada por autores hace muchos años atrás. Balik en el 2009, MacDougall y Follows en el 2006 (como citó Améstica et al, 2019) ya habían manifestado que el uso del Excel en las asignaturas de finanzas era una herramienta muy potente y útil para su aprendizaje, además de poder ser considerado como una pizarra en el aula. Holden y Womack (como se citó en Peng 2015) encuentran que Excel tiene ventajas para la enseñanza de las finanzas, pues reduce la cantidad de conceptos para la resolución de los problemas y proporciona herramientas necesarias que le permita al estudiante desenvolverse en el mundo real de su trabajo.

No obstante fue a partir de la pandemia que se descubrió el uso potencial del Excel en el desarrollo de la asignatura de “Matemática para las finanzas”, dejando a atrás el uso de la calculadora, el pizarrón y el plumón, coincidiendo con lo descrito por los autores antes mencionado, en darle esa importancia al uso del Excel y sus herramientas financieras en el desarrollo actual de esta asignatura.

En esta experiencia se ha dado paso al uso de Excel en la enseñanza de las finanzas como una herramienta de solución que trasladó de alguna manera la metodología utilizada en lo presencial al entorno digital en la educación virtual. La nueva pizarra era el Excel, como indicó Maroto (2021). El cierre de los centros universitarios en 2020 y el incremento del auge de las herramientas digitales a consecuencia del COVID-19 han hecho que las metodologías utilizadas en la presencialidad se adapten al entorno digital de la educación online. Así lo demostraron en su investigación cuando adaptaron el “Scape room” que es un juego físico-mental que consiste en encerrar a un grupo de jugadores en una habitación para resolver problemas de toda clase para ir desenredando una historia; este juego aplicado en la educación puede ser usado presencialmente en un aula para que los estudiantes tengan un escenario de aventura con enigmas que deben resolver para ir llegando a la solución de un problema. Con la coyuntura de la pandemia este investigador tuvo que adaptar esta estrategia que se desarrollaba de manera presencial, a desarrollarlo de manera virtual en asignaturas de contenido económico y empresarial.

La plataforma Zoom permitió generar experiencias pedagógicas significativas. Permitted la interacción entre docente-estudiante, estudiante-estudiante que expresaron ideas y realizaron trabajos en equipo. Otros autores han destacado la importancia de esta plataforma, no exclusivamente en la línea de las enseñanzas de finanzas, sino también en otras especialidades profesionales. Así Saravia y Cupe (2022), en su investigación sobre el uso de la plataforma Zoom para la aplicación de metodologías de enseñanza en odontología, encontraron que el 89.4% de los estudiantes respondieron que la plataforma Zoom ha sido

útil para poder aplicar las metodologías de enseñanza-aprendizaje. Esto adicional a que el 46.6% consideró que la experiencia a través de la plataforma fue excelente, el 27.7% muy buena y el 29.8% . Cabe mencionar también que el 55% de los estudiantes afirmó que la principal dificultad que tenían era la conectividad a Internet, siendo esta una dificultad que también se pudo identificar en los estudiantes entrevistados para este capítulo.

## CONCLUSIONES:

Al inicio de la pandemia y de la asignatura de “Matemática para las finanzas”, el uso del Excel y la conectividad eran las mayores dificultades que tenían los estudiantes. Poco a poco fueron superándose, hasta llegar a convertir Excel y su componente financiero en la herramienta base de la asignatura.

A pesar de la virtualidad, la plataforma Zoom permitió realizar interacciones pedagógicas, sobre todo con las opciones tales como compartir pantalla, activar el micro, escribir por el chat del zoom, y poder amar equipos en salas diferentes, en los que se brindaba retroalimentación.

Lo más significativo de esta experiencia fue el cambio rotundo que tuvo la asignatura, al descubrir el uso del Excel como una herramienta potente para su desarrollo en clases, así como también comprobar que la plataforma Zoom ayuda a la generación de un aprendizaje significativo y colaborativo. Descubrimos que estas son herramientas que han venido para quedarse, como por ejemplo el uso del Excel drive por los estudiantes para hacer trabajos en equipo.

La importancia del uso del Excel y la plataforma Zoom en el proceso de enseñanza aprendizaje tiene fundamentos en investigaciones científicas, demostrando que hay otros investigadores interesados en el tema, que resaltan la importancia de ir adaptándonos al aprendizaje mediante la virtualidad.

## PROYECCIÓN:

Algunas preguntas que pueden emerger de este proceso son las siguientes:

- ¿Cómo medir el impacto del uso del Excel para el aprendizaje significativo en asignaturas de finanzas?
- ¿Qué otras herramientas como el Excel podrían aportar en el proceso de enseñanza – aprendizaje de asignaturas de finanzas en la virtualidad?
- ¿Qué estrategias de enseñanza favorecen más el aprendizaje en la virtualidad para asignaturas en finanzas?
- ¿Se podrá aprender finanzas con gamificación?

## REFERENCIAS:

Améstica, L., King, A., Cornejo, E., y Romero, R. (2019). Aprendizaje activo a través del uso del software Excel en asignaturas de finanzas. Recuperado de: <https://teyet-revista.info.unlp.edu.ar/TEyET/article/view/1174/953>

Morato, A. (2021). Oportunidades digitales educativas a raíz del Covid 19. Del scape room al break online. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8078839>

Peng, Z. (2015). The Applications of Online Technologies and Excel Spreadsheets in Teaching Undergraduate Introductory Business Finance Course. Recuperado de: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2642118](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2642118)

Saravia, M. y Cupe, B. (2022). Experiencia inédita de enseñar via remota procedimientos restauradores directos a través de la plataforma zoom usando el modelo de simulación nivel 1 en tiempos de covid 2019: clínica integral del adulto III y IV 2021. Recuperado de: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1019-43552022000100093&lang=pt](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552022000100093&lang=pt)

# Interacciones pedagógicas docente - estudiante en pandemia: Clínica Integral del Niño y Adolescente. Facultad de Odontología

Autora: Miriam de Jesús Arellanos Tafur<sup>1</sup>

## Resumen:

La investigación de tipo sistematización de experiencias desarrollada en este capítulo tiene como propósito determinar las interacciones pedagógicas producidas durante la pandemia en la asignatura de Clínica Integral del Niño y Adolescente, correspondiente al noveno ciclo de estudios, en el programa de Odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo - USAT, ubicada en Chiclayo, Perú.

El estudio tiene enfoque cualitativo mediante una sistematización de experiencia docente, en la cual se realiza una narrativa de la trayectoria de la docente investigadora sobre estrategias con interacciones pedagógicas a través del tiempo, la experiencia pedagógica vivida en pandemia en dicha asignatura, el tránsito pedagógico durante la pandemia, experiencias y vivencias de los estudiantes, lo emergente y significativo de la experiencia, diálogo con otros autores, conclusiones.

La ruta metodológica consistió en sistematizar experiencias a partir de las interacciones pedagógicas producidas durante la pandemia en la asignatura mencionada, a partir de una narrativa de las mismas.

## INTRODUCCIÓN:

El motivo de la presente investigación cualitativa corresponde a una sistematización de experiencias respecto a la asignatura de Clínica Integral del Niño y Adolescente del programa de Odontología de USAT, desarrollada en los semestres 2020- I y 2021-I, está ubicada en el noveno ciclo del plan de estudios, con un horario semanal de 13 horas, su naturaleza es práctica.

Esta investigación es relevante porque debido a la pandemia el desarrollo de esta asignatura, netamente clínica y tuvo que adecuarse o adaptarse al nuevo contexto de enseñanza virtual, teniendo que ser rediseñada, con nuevas estrategias didácticas que debían promover interacciones entre docentes y estudiantes. Hubo que pasar de la incertidumbre del inicio de esta etapa, al ingenio y creatividad docente para superar los obstáculos y poder lograr los objetivos de la asignatura con

---

1 Mg.CD.Docente de Escuela de Odontología, Facultad de Medicina. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Maestría en Administración y Dirección de Empresas. Especialista en Odontopediatría. [marellanos.usat.edu.pe](mailto:marellanos.usat.edu.pe)

los recursos que se contaban, el reto fue grande para tratar de lograr los objetivos de la asignatura. Se requirió capacitación urgente de docentes y estudiantes al inicio de la pandemia, sobre uso de tecnología, plataformas Moodle y Zoom por parte de la universidad ante el nuevo contexto de virtualidad.

### **RUTA METODOLÓGICA PARA LA SISTEMATIZACIÓN**

En un estudio de sistematización de experiencias se transita de lo práctico a lo teórico, es decir desde una experiencia significativa docente, de acuerdo a parámetros establecidos metodológicamente. Es importante recalcar que deben participar las persona protagonistas de la experiencia, para que exista garantía de veracidad y autenticidad en la información.

Siguiendo esta línea, la presente investigación tiene como propósito describir la experiencia de la asignatura de Clínica Integral del Niño y Adolescente de la carrera de Odontología de USAT. El capítulo comprende trayectoria pedagógica del docente investigador, tránsito pedagógico durante la pandemia, línea del tiempo, experiencias y vivencias de los estudiantes, lo emergente y significativo de la experiencia, diálogo con otros autores, conclusiones, proyección, referencias.

### **PREGUNTAS QUE ORIENTARON LA SISTEMATIZACIÓN**

#### **» GENERAL**

Cómo se generan interacciones pedagógicas mediante la plataforma Zoom entre estudiantes y docentes de la asignatura de Clínica Integral del Niño y Adolescente I de la escuela de odontología de USAT?

#### **» ESPECÍFICAS**

- ¿Qué inconvenientes se presentan para la generación de interacciones pedagógicas entre docentes y estudiantes ?
- ¿Cuáles son las interacciones pedagógicas que aplican los docentes?
- ¿Cuáles son las barreras en las interacciones pedagógicas entre docentes y estudiantes ?
- ¿Cuáles son las herramientas de la plataforma Zoom y otras complementarias utilizadas por los docentes?
- ¿Cuáles son las interacciones pedagógicas que aplican los docentes con estudiantes mediante la plataforma Zoom que promueven un ambiente de aprendizaje con una estructura flexible?
- ¿Cuáles son las estrategias de motivación mediante la plataforma Zoom que aplicaron los docentes?

## OBJETIVOS DE LA SISTEMATIZACIÓN

### » GENERAL

Analizar los elementos que permitieron interacciones pedagógicas efectivas mediante la plataforma Zoom entre estudiantes y docentes de la asignatura Clínica Integral del Niño y Adolescente de la escuela de Odontología de USAT.

### » ESPECÍFICOS

- Definir los aspectos a considerar para generar interacciones pedagógicas efectivas mediante la plataforma Zoom. (aspecto visual, de comunicación, uso de recursos didácticos, uso del tiempo, trabajo en equipo, otros). Priorizar la importancia de los criterios pedagógicos en el uso de la plataforma Zoom.
- Identificar las interacciones pedagógicas realizadas por los docentes de USAT mediante la plataforma Zoom.
- Identificar las barreras en las interacciones pedagógicas entre docentes y estudiantes mediante la plataforma Zoom en USAT.
- Identificar las herramientas de la plataforma Zoom y otras complementarias utilizadas por los docentes de USAT.
- Identificar las interacciones pedagógicas aplicadas por docentes con estudiantes mediante la plataforma Zoom que promovieron un ambiente de aprendizaje con una estructura flexible en USAT.

- Determinar las estrategias de motivación mediante la plataforma Zoom que aplicaron los docentes de USAT durante la pandemia.

## TRAYECTORIA PEDAGÓGICA DEL DOCENTE INVESTIGADOR:

Mi labor docente se inició hace 13 años en la Escuela de Odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT) y me mantengo allí hasta la actualidad. Antes de iniciar mis labores fui capacitada sobre docencia en la universidad durante 15 días. Al respecto, es importante mencionar que la gran mayoría de docentes de ciencias de la salud no tienen formación pedagógica. En mi tercer año de docente tuve la oportunidad de participar en el Diplomado Internacional de Formación Universitaria basada en Competencias, por convenio entre USAT y LASPAU (anexo a Universidad de Harvard) capacitación muy relevante si se tiene en cuenta que la mayoría de docentes de ciencias de la salud tienen profundos conocimientos en su disciplina aplicada pero no cuentan con formación en pedagogía. En este diplomado aprendí sobre la labor docente bajo el enfoque de competencias, donde la metodología activa resulta fundamental para promover un aprendizaje significativo en los estudiantes, en esta metodología el estudiante asume un rol activo y el docente es solo un guía o facilitador del aprendizaje. Asimismo el enfoque de programa, en el cual, las asignaturas no deben estar aisladas en un plan de estudios sino que deben integrarse con las demás en el currículo para lograr el perfil de egreso.

Este enfoque lo he aplicado en las diversas asignaturas lo he aplicado en el programa de odontología, donde siempre he tratado de centrarme en los estudiantes y asumiendo mi rol docente como un guía o facilitador del aprendizaje. La asignatura de Administración Odontológica que he dicto desde hace unos años, la diseñé con metodología activa, con uso de material audiovisual, talleres, fomentando el trabajo en equipo, no hay exámenes parciales ni final, se evalúan productos integradores en cada unidad didáctica basados en los contenidos de las sesiones previas, en los cuales el estudiante tiene la oportunidad de aplicar y explicar lo aprendido. Lo mismo ocurrió en la asignatura de Diagnóstico, del cuarto semestre del plan de estudios, que tiene por objetivo el manejo de la historia clínica por los estudiantes. Mi labor docente se extiende a dos asignaturas de investigación: Metodología de la Investigación Científica y Tesis, en las cuales el proceso de enseñanza se centra igualmente en el aprendizaje del estudiante y existen productos integradores para evaluación sumativa.

Igualmente en estas asignaturas se consideran las líneas de investigación de la universidad. La evaluación es formativa y sumativa es decir, se realiza durante el proceso con productos evidenciables como son el proyecto de tesis, la prueba piloto y el informe final de tesis, con lo cual en la escuela de Odontología todos los estudiantes se gradúan inmediatamente culminan el plan de estudios. Dichas asignaturas fomentan la investigación con una motivación permanente a los estudiantes para el logro de las metas finales.

Una experiencia muy particular que he venido desarrollando son las asignaturas clínicas como lo es Clínica Integral del Niño y Adolescente

I y II en varias ediciones, que corresponden a ciclos avanzados del plan de estudios. Allí el proceso de enseñanza- aprendizaje se orienta a la aplicación de todo lo aprendido previamente por el estudiante durante su formación. Consiste en la atención de pacientes niños por parte de los estudiantes, y se realiza en ambientes clínicos con unidades dentales modernas y cómodas bajo supervisión docente. Uno de los objetivos de esta asignatura es aprender el manejo de conducta del niño y de la historia clínica del paciente niño y adolescente, para aplicar un plan de tratamiento personalizado como también enfatizar el aspecto educativo en salud bucal, que implica orientaciones sobre higiene bucal, importancia de la dieta, importancia de controles por el odontólogo, enfatizando siempre la prevención en odontología. Se realizan tratamientos odontológicos de baja y mediana complejidad en pacientes niños, con una interacción permanente entre estudiante y paciente y se promueve el aprendizaje auténtico, utilizando casos clínicos basados en situaciones reales.

### **TRÁNSITO PEDAGÓGICO DURANTE LA PANDEMIA:**

En este estudio cualitativo en la modalidad de sistematización de experiencias, es importante señalar el contexto de la asignatura en esta experiencia, debido a que a nivel mundial por la inmovilización producida por pandemia, se instauró la modalidad virtual en todas las instituciones educativas, dada la imposibilidad de continuar con la presencialidad. Ante el nuevo contexto de pandemia los desafíos de poder obtener estos logros en una asignatura práctica fueron grandes, había mucha incertidumbre, temor, pues las cosas ocurrieron de forma imprevista, y había que desarrollarla en modalidad

virtual, entonces como docentes tuvimos que utilizar todo nuestro ingenio, creatividad y experiencia para fomentar un aprendizaje significativo en los estudiantes en esta coyuntura tratando de promover un aprendizaje significativo.

Partiendo de la reflexión inicial sobre ¿Qué es lo que los estudiantes debían aprender? surgieron las siguientes interrogantes, cuyas respuestas ayudaron a direccionar las estrategias en el aula:

¿Y ahora qué hacemos en esta asignatura para lograr los objetivos?, ¿El sílabo tiene que ser rediseñado en muy corto plazo?, ¿Funcionará lo que pensamos hacer?, ¿Podremos aprender el manejo de herramientas tecnológicas en tan poco tiempo para la modalidad virtual?, ¿Se logrará un aprendizaje significativo en los estudiantes en esta nueva modalidad?, ¿Se producirán interacciones pedagógicas efectivas con los estudiantes en la virtualidad? ¿Cómo hacer para cubrir las 13 horas asignadas semanalmente en esta asignatura para la modalidad virtual, sin producir aburrimiento o agotamiento en los estudiantes? ¿Cómo hacer para que los estudiantes aprendan lo establecido en el logro de la asignatura respecto a la práctica clínica odontológica con niños?

En este contexto de incertidumbre tuvimos que rediseñar el sílabo de la asignatura, y aplicar innovaciones en la pedagogía y didáctica en la nueva modalidad. Se utilizaron metodologías activas para promover en lo posible el aprendizaje significativo en los estudiantes, siempre con la duda de si iban a funcionar o no. Por consiguiente, se adoptaron estrategias que permitieran interacciones pedagógicas con los estudiantes, donde participaran activamente razonando y fundamentando situaciones clínicas reales de

atención odontológica de pacientes niños. En primer lugar, desde el inicio de la pandemia el 2020, el manejo de la historia clínica del paciente niño tuvo que ser de forma simulada pero respetando los parámetros establecidos en el formato respectivo. Asimismo, se optó por utilizar videoconferencias interactivas para las clases, discusión de artículos científicos sobre odontopediatría, lo cual permitió la actualización de conocimientos en el área en estudiantes y docentes. También se aplicaron casos clínicos sobre odontopediatría, que promovieron el debate y la discusión de los mismos, respecto a la evaluación, en los exámenes de proceso semanales se utilizó la herramienta Kahoot. En tal sentido, siempre se trató de propiciar interacciones efectivas en los estudiantes a fin de fomentar un buen nivel de comunicación y por tanto el aprendizaje.

En el semestre 2021-I dichas estrategias fueron mejoradas basándonos en la experiencia, cómo fue enfatizar más en los casos clínicos con un análisis más profundo, trabajando en equipos, propiciando debates entre los grupos de estudiantes, asimismo el uso de videos de la plataforma YouTube sobre situaciones reales de manejo de conducta durante la atención odontológica de niños que eran analizados por los estudiantes, mejoramos los exámenes de Kahoot con uso de imágenes y videos, artículos científicos con bases de datos de impacto, se trabajó con grupos pequeños a través del Zoom, en los cuales los estudiantes utilizaban Google Drive, también se utilizaron maquetas dentales de niños para procedimientos prácticos, en tiempo real, bajo supervisión del docente. La asignatura se dictó en el año 2020-I con 24 estudiantes y el 2021 -I con 36 estudiantes, con 4 docentes en cada edición. Por tanto, en la asignatura se utilizó metodología activa, promoviendo interacciones

pedagógicas en la modalidad virtual que dieron buenos resultados.

En el transcurso de la pandemia al establecer la línea del tiempo de la asignatura, se identificaron cinco hitos principales:

» **ABRIL 2020 : INCERTIDUMBRE**

Al inicio de la pandemia todo lo planificado quedaba fuera de lugar y se tuvo que planificar de nuevo el semestre 2020-I, de forma rápida, con dudas respecto a los resultados. Se tuvo que

**LÍNEA DEL TIEMPO**



rediseñar el sílabo de la asignatura en modalidad virtual, con la adopción de nuevas estrategias didácticas para este semestre, que se desconocía si iba a funcionar o no. Los docentes en su mayoría no tenían dominio de herramientas tecnológicas. Se desconocía si la pandemia iba a durar un tiempo prolongado.

**» MAYO 2020: ADAPTACIÓN A VIRTUALIDAD - CREATIVIDAD**

La universidad organizó rápidamente una capacitación para docentes sobre manejo de las plataformas Moodle y Zoom. La asignatura que era eminentemente clínica, es decir con atención de pacientes, tuvo que ser rediseñada rápidamente, modificando el silabo de la asignatura y considerando las 13 horas semanales establecidas en el plan de estudios, lo cual fue un reto muy complejo. Se utilizaron diversas estrategias como historias clínicas simuladas, videoconferencias para clase virtual, resolución y discusión de casos clínicos, examen de proceso con Kahoot, talleres virtuales, análisis y exposición grupal de artículos científicos actualizados relacionados a temas de la asignatura.

**» JULIO 2020 - APRENDIZAJE LOGRADO EN VIRTUALIDAD**

Los estudiantes habían logrado manejar la historia clínica del niño y adolescente simulada, analizar artículos científicos de odontopediatría, desarrollar investigación, se adiestraron en la resolución de casos clínicos, se promovió por tanto el razonamiento y capacidades cognitivas de alto nivel.

**» MARZO 2021 - INNOVACIONES PEDAGÓGICAS**

Basados en la experiencia del 2020, se plantearon innovaciones pedagógicas en la asignatura para el semestre 2021-I, como son: resolución de casos clínicos en la virtualidad fomentando la discusión y debate entre grupos, análisis de artículos científicos sobre temas de odontopediatría con base de datos de impacto en idioma inglés, grupos pequeños en Zoom bajo supervisión del docente, uso de videos sobre manejo de conducta de universidades de prestigio en el mundo, elaboración por parte de los estudiantes, de videos educativos sobre cepillado dental en niños y difusión en Tik Tok o YouTube, uso de maquetas dentales de niños para promover destrezas manuales y manejo de instrumental rotatorio en los estudiantes, al realizar procedimientos basados en protocolos establecidos.

**» JULIO 2021 - EVOLUCIÓN DE LA EXPERIENCIA DOCENTE EN VIRTUALIDAD**

Los docentes ya tenían muy buen manejo de la tecnología en la modalidad virtual, mejor manejo de la plataforma virtual de la universidad, por tanto, se facilitó la aplicación de nuevas estrategias pedagógicas para la interacción con los estudiantes en esta modalidad, lo cual produjo un aprendizaje significativo al haber aplicado estrategias didácticas que cada vez promovían mayor interacción con los estudiantes. Es decir, la labor docente desde que inició la pandemia tuvo mejoras ostensibles en el tiempo en el aspecto pedagógico y el uso de tecnología, siempre

cuidando el rumbo de la asignatura. El esfuerzo fue grande para promover el aprendizaje de los estudiantes, teniendo muy claro lo que queríamos que aprendieran en todo momento, considerando las herramientas tecnológicas como importantes pero complementarias.

### **EXPERIENCIAS Y VIVENCIAS DE LOS ESTUDIANTES:**

Los estudiantes en relación con la práctica clínica, pasaron de una etapa de incertidumbre a una de confianza mediante interacciones pedagógicas innovadoras aplicada en la asignatura. Por tanto, fue importante recoger las voces de los estudiantes, para lo cual se seleccionó un grupo entre los que desarrollaron la asignatura de Clínica Integral del Niño y Adolescente en pandemia y se aplicaron entrevistas semi estructuradas de acuerdo a ocho preguntas relacionadas a los objetivos de la investigación.

Participaron cinco estudiantes de la escuela de Odontología codificados como CS, IO, FN, KR, KF, a los cuáles se aplicó la entrevista.

#### **INVESTIGACIÓN INTERDISCIPLINARIA: “INTERACCIONES PEDAGÓGICAS MEDIANTE LA PLATAFORMA ZOOM EN DOCENTES Y ESTUDIANTES DE USAT DURANTE LA PANDEMIA.”**

##### **» ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA**

Preguntas planteadas según las experiencias

1. ¿Al inicio de la pandemia en el semestre académico 2020 - I, que dificultades percibiste en las interacciones pedagógicas con tu docente?
2. Al año siguiente del inicio de la pandemia, ¿consideras que se mantuvieron dificultades?, ¿por qué?
3. ¿Cuáles fueron las estrategias didácticas e innovadoras que favorecieron la interacción pedagógica entre el docente y sus estudiantes mediante la plataforma zoom durante el semestre 2021 I?
4. Si tuvieras que mencionar dos o tres aspectos de los cambios más importantes logrados por el docente durante el desarrollo de la asignatura, ¿Cuáles serían?
5. ¿Podría describir en detalle los momentos en los que se desarrollaron las actividades teóricas y prácticas de la asignatura vía plataforma zoom?
6. ¿Podría describir en detalle los momentos en los que se desarrollaron las actividades teóricas y prácticas de la asignatura vía plataforma zoom?
7. Durante el desarrollo de las sesiones en la plataforma de Zoom, ¿A qué herramientas tecnológicas recurrió el docente o tu equipo de trabajo para la realización de las actividades?
8. ¿Te sentiste más motivado por el docente durante el semestre académico 2021 - I? ¿Por qué?

## » SEGÚN SUBCATEGORÍAS

### a. Conectividad

En general los estudiantes manifestaron que al inicio de la pandemia tuvieron dificultades en la conectividad, problemas de cobertura, de energía eléctrica, tenían que adaptarse a la nueva situación de virtualidad.

Un estudiante (FN) afirma “...no había mucho acceso al internet, incluso la misma aplicación, se dificultaba descargar la aplicación, porque no tenían datos o internet, incluso la falta de luz, principalmente en zonas alejadas de Chiclayo, donde faltaba la red, la luz, etc”.

Según afirma una estudiante (CS) que al inicio de la pandemia, el 2020, “fue muy complicado, la cobertura era baja, no escuchaba bien la clase, porque todos en casa estaban en trabajo remoto, clases virtuales, la conectividad era muy baja. Sin embargo, se producían interacciones pedagógicas con el docente mediante exposiciones o preguntas utilizando la plataforma Zoom”.

Una estudiante (KF) manifiesta “...no nos motivó al inicio de la pandemia, no por los docentes, el 2020 era muy difícil, la señal no era la misma en diferentes lugares, nos estábamos acoplando”.

Otra estudiante (OI) afirma “.... respecto a las interacciones más que todo en el momento en que teníamos que adaptarnos a la virtualidad, era algo nuevo para todos, las comunicaciones de internet a veces tenían problemas, la conectividad, los docentes hacían lo posible por superar eso”.

De estas narrativas se observa que todos los estudiantes coinciden en los problemas de conectividad que ocurrieron al inicio de la

pandemia, la baja cobertura de internet, asimismo manifestaron dificultades en los docentes para manejar la tecnología. Todos estos aspectos fueron superándose con el tiempo.

### b. Interacciones con docente al inicio

Las interacciones docente-estudiante en la asignatura fueron afectadas en la modalidad virtual por la falta de presencialidad donde había un mayor acercamiento. El uso de la tecnología era importante, sin embargo hubo dificultades en esta etapa de inicio de pandemia, pues era una etapa de adaptación a la virtualidad. A continuación se presentan relatos de estudiantes:

Una estudiante (CS) refiere “Al inicio fue bastante complicado, pues no vivo en Chiclayo yo vivo en un distrito, y la cobertura no es muy buena, se me iba el internet, mucho más que ahora, se me hacía difícil poder conectarme, no escuchaba bien la clase, porque todos en casa estaban en trabajo remoto, clases virtuales, la conectividad era muy baja”.

**“Los estudiantes en relación con la práctica clínica, pasaron de una etapa de incertidumbre a una de confianza mediante interacciones pedagógicas innovadoras aplicada en la asignatura.”**

Otra estudiante (KR) afirma “...personalmente tuve mucha dificultad, a veces no podíamos ingresar a clase, los docentes también. Aparte que era una modalidad nueva a la que teníamos que acostumbrarnos”.

Por otro lado un estudiante (FN) manifiesta que

“...una de las limitaciones fue que por la pandemia, las clases no estaban bien programadas, era para empezar en marzo y aplazaron hasta mayo, nos daban cursos de zoom, para ver cómo se manejaba, por parte de los jóvenes no había problema, más era por los docentes que tenían más problemas para manejar esta plataforma, algunos chicos ingresaban y se iba el internet, otros chicos tuvieron que regresar a su lugar de origen, la comunicación con docentes no era muy buena. ...Al inicio para interactuar con el docente, había problemas de audio o acceso a la cámara, la interacción si se podía dar pero no era lo mismo que en presencial, en presencialidad se podía observar más directo y el mensaje se entendía más.”.

**“ Al inicio fue bastante complicado, pues no vivo en Chiclayo yo vivo en un distrito, y la cobertura no es muy buena, se me iba el internet, mucho más que ahora, se me hacía difícil poder conectarme”**

Según otra estudiante (KF) “Las clases no estaban bien programadas por la pandemia, los docentes tenían dificultades para manejar plataforma, cortes de internet, cortes de luz, acceso a internet difícil, la interacción con el docente ocurría pero no fue igual que en la presencialidad, donde el mensaje se entiende mejor”.

Estas narrativas de los estudiantes reflejan problemas de diversa índole que ocurrían en la asignatura en esta etapa de la pandemia, encontrando varias coincidencias en ellos. Queda demostrado que fue un período donde había que adaptarse rápidamente al nuevo contexto con los recursos que se contaba en ese momento. Fueron importantes las capacitaciones oportunas que realizó la universidad sobre uso de plataforma zoom para docentes y estudiantes para superar esta dificultades en el tiempo. En esta etapa de incertidumbre, lo importante fue que los docentes nunca perdimos la perspectiva de lo que queríamos lograr en la asignatura con los estudiantes.

### **c. Situación año 2021 y estrategias innovadoras docentes**

En líneas generales los estudiantes opinan que el 2021 las cosas mejoraron bastante en comparación a la primera etapa de pandemia del año anterior. En tal sentido los estudiantes afirman:

Una estudiante (IO) refiere “La adaptación a la virtualidad ya no nos chocó, ya nos habíamos acostumbrado a la metodología, las exposiciones, los artículos, el único problema era las conexiones de internet era lo que dificultaba en algunos casos. Nos repartían en grupos pequeños y nos asignaban un docente, lo que permitía que hubiera un mayor control, era más ordenado,

también las exposiciones de artículos, prácticas en maquetas y ahí la docente nos veía con cámara prendida., posición de 9pm, buena ergonomía, preguntaban protocolos, por qué ese material y sustentado con evidencia científica”.

Al respecto una estudiante (CS) refiere, “las dificultades de conectividad fueron menores, hubo mayor interacción con docentes, ya sea en grupos pequeños, o en exposición de trabajos grupales, tuvimos asesorías, la aplicación de charlas virtuales a niños con Zoom, interactuar más en grupos pequeños, exposiciones de artículos científicos, de casos clínicos, es decir mejoraron mucho las cosas en comparación al 2020. Aumentó la participación de estudiantes, la comunicación fue más fluida, hubieron reuniones a través de Zoom a pesar de la distancia.”

Otro estudiante (FN) afirma “me pareció interesante, que todo el tiempo en Zoom podíamos hacer lectura de varios artículos, discutir los artículos, los docentes podían enseñarnos más, era más entendible el tema, nos podían tomarnos el tiempo para analizar, algunos utilizaban juegos, había una mayor interacción o acercamiento, por ejemplo nos pedían que activemos la cámara, interacción y permito que haya un mayor acercamiento en eso”.

Una estudiante (KF) manifiesta “...aparte de las exposiciones individuales, grupales, casos clínicos integrales donde se nos ponían diversas situaciones para resolver, la presentación de trabajos de artículo científicos, las lecturas, nos ayudó a mejorar mucho el aprendizaje. Lo hacíamos grupal e individual, al hacer un procedimiento individual lo sustentábamos complementando con un artículo científico. La pandemia nos ayudó a relacionarnos más con los compañeros, porque algunos no nos conocíamos.”

Otra estudiante manifiesta “el material audiovisual ayudó mucho mediante el uso de videos interactivos, prácticas que podíamos grabar y hacer en el momento con cámara prendida para que el docente pueda ver”.

Las narrativas dejan observar que los estudiantes coinciden que el año 2021 las cosas mejoraron en la asignatura en diferentes aspectos, desde la conexión de internet, las estrategias didácticas, la interacción con el docente, etc. pues ya había ocurrido una curva de aprendizaje para docentes y estudiantes. El aprendizaje de los estudiantes fue más significativo.

#### **d. Cambios logrados docentes el 2021**

Se mejoraron las estrategias de interacción pedagógica, entre docentes y estudiantes en la asignatura debido a la experiencia del año anterior.

Una estudiante (IO) refiere “ los grupos pequeños permitían mayor control del docente, también las exposiciones de artículos científicos, prácticas con maquetas con cámara prendida, preguntas de protocolos y sustento con evidencia científica.”

Una estudiante (KF) afirma “aparte las exposiciones individuales, grupales, casos clínicos integrales donde se nos ponían diversas situaciones para resolver, la presentación de trabajos de artículos, las lecturas, nos ayudó a mejorar mucho el aprendizaje. Lo hacíamos grupal e individual, al hacer un procedimiento individual lo sustentábamos complementando con un artículo científico. La pandemia nos ayudó a relacionarnos más con los compañeros, porque algunos no nos conocíamos”.

Otra estudiante (KR) afirma “...hubo mejoras como práctica con videos, cámara encendida, trabajo con maquetas, guiados por docente en plataforma Zoom”. También fue importante la información que el docente seleccionaba para compartir con nosotros, la interacción a través del audio, cámara, etc “.

Otra estudiante (CS) “Hubo una mayor interacción, el 2020 fue más unidireccional, aumentó la participación de los alumnos, en cuanto a asesorías había una comunicación más fluida a pesar de la virtualidad y permitía reunirse a pesar de la distancia y del Zoom. Ya se tenía la experiencia previa del 2020, las dificultades de conectividad fueron menores, mayor interacción con los docentes, en grupos pequeños, en exposiciones, trabajos grupales, asesoría, mejoró mucho.”

Es de observar en las narrativas de los estudiantes, que ocurrieron varios cambios importantes en la asignatura el 2021, en los cuales los docentes tuvieron gran protagonismo y fueron determinantes en promover un mayor aprendizaje en los estudiantes.

#### **e. Actividades teóricas y prácticas 2021 via Zoom**

Debido a que la asignatura contaba con 13 horas semanales, los docentes tuvieron que ingeniarse y ser creativos para rediseñar la asignatura y poder utilizar óptimamente el tiempo destinado a las clases con el equipo de cuatro docentes. Había que destinar actividades tanto para la teoría como para la práctica. A continuación se relatan testimonios de los estudiantes:

Un estudiante (KF) afirma “Primeramente se hacía retroalimentación de la sesión anterior, luego la

práctica con maqueta en grupos pequeños, cada grupo con su docente, con cámara prendida para que el docente les pueda observar lo que hacía. Inicialmente el docente brindaba orientaciones a los estudiantes para la práctica y luego ellos empezaban a trabajar con su maqueta de dientes, también los estudiante formulaban preguntas al docente durante la práctica”.

Según una estudiante (CS) “El 2021, varias veces por semana, primera hora recordaris sobre un tema específico, luego en práctica grupos pequeños, prender cámaras y orientac para tratamiento y empezábamos a trabajar, también podíamos preguntar al docente sobre tto para esa sesión, tb nos daban algunos puntos para poder realizar los tratamientos”.

Una estudiante (IO) refiere “...durante las prácticas como pretendíamos las cámaras nos veían al mismo tiempo a todos, nos preguntaban, siempre había comunicación, preguntas, había siempre participación e intervención de docente y estudiantes, pues nos preguntaban a todos, como eran grupo pequeños nos podían supervisar

**“los grupos pequeños permitían mayor control del docente, también las exposiciones de artículos científicos, prácticas con maquetas con cámara prendida, preguntas de protocolos y sustento con evidencia científica.”**

mejor. En cuanto a teoría había exposiciones, cada uno buscaba el artículo , y cada uno aprendía algo nuevo, de diferentes bases de datos, se nos alentó mucho en la búsqueda de evidencia científica en la virtualidad, más que en la presencialidad y nos actualizamos mucho todos, estudiantes y docentes relacionando la virtualidad con la tecnología”.

Otro estudiante (FN) refiere “la mayoría pensábamos que en la virtualidad no iba a ser favorable pero el tema de investigación se hizo muy importante en esta etapa de virtualidad. Esto promovía la actualización de estudiantes y docentes, aprendizaje mutuo, muy buen trabajo docente.”

Una estudiante (KR) afirma “En teoría los casos clínicos de la vida real para vincularnos con ellos, tener información de fuentes importantes . En la práctica el uso de videos, cámara encendida, el trabajo en maquetas, guiados por el docentes, así se pudo trabajar en plataforma Zoom”.

Según las narrativas de los estudiantes, todos reconocen que la diversidad de actividades destinadas a la teoría y la práctica de la asignatura en pandemia produjeron aceptación y agrado en ellos, lo cual es gratificante y satisfactorio, dado el esfuerzo desplegado para ello para propiciar un aprendizaje auténtico y significativo en los estudiantes.

**f. Herramientas tecnológicas aparte de Zoom utilizadas por el docente**

La universidad implementó la plataforma Zoom con la pandemia para el proceso de enseñanza-aprendizaje, aparte se tenía ya la plataforma Moodle para dicho proceso también en el campus virtual. Sin embargo, ya en marcha se

optó como docentes por complementar con otras herramientas tecnológicas para diversificar las actividades de manera lúdica. A continuación se presentan las narrativas de los estudiantes al respecto:

La estudiante (CS) refiere “Teníamos el aula virtual, a veces teníamos examen con Kahoot, campus con plataforma Moodle, había Mentimeter, Google Forms, Google Drive, había otro que nos colocaban un link para ingresar y ahí tb escribíamos comentarios, el Padlet”.

Según opinión de un estudiante (FN) “en la asignatura se utilizaron otras herramientas como Padlet, YouTube, Google Drive. Whatsapp, Instagram, Tik Tok”

Una estudiante (IO) afirma “Padlet, Kahoot para quizzes, Google Drive, Whatsapp, el campus virtual, eran los principales”.

Una estudiante(KR) refiere “Se usó el Google Drive, para que todos los estudiantes interactúen, también las redes sociales, Kahoot, tableros digitales“.

Otra estudiante (KF) refiere “El padlet por ejemplo, videos de you tube, videos motivacionales, algunas veces las docentes hacían videos personales para demostraciones de procedimientos, también el Google Drive, Whatsapp, reuniones por grupos. También en Instagram ó Tik Tok subíamos charlas educativas sobre higiene bucal”.

Como se observa en estas narrativas, todos los estudiantes sintieron aceptación por estas herramientas tecnológicas como nativos digitales que son. Eso facilitó la implementación de dichas herramientas en la asignatura adecuadamente y contribuyeron a un aprendizaje efectivo.

### **g. Promoción de interacciones docente-estudiante con Zoom**

En el contexto de virtualidad durante la pandemia fue muy importante el hecho de promover interacciones efectivas con los estudiantes, lo cual constituyó un desafío que con el tiempo se iba perfeccionando por los docentes. A continuación se presentan testimonios de estudiantes al respecto:

Según una estudiante (CS) “Había participación grupal mediante la realización de casos clínicos, exposición de artículos científicos, charlas educativas. En casos clínicos nos daban el caso y ciertas preguntas por resolver, un caso por cada grupo y de manera grupal resolvíamos, luego se exponía y los docentes retroalimentaban, se producía un debate, también participaban los otros grupos que no habían desarrollado el mismo caso, es decir se promovía debate o discusión sobre el caso clínico entre los grupos”.

Otra estudiante (IO) refiere “A través del Zoom siempre había un ambiente que alentaba la participación, comunicación de ambas partes, en grupos pequeños intercambiábamos opiniones, cuando el otro grupo participaba, todos los demás participábamos también. En la resolución de casos clínicos nos asignaban casos clínicos diferentes, preguntaban ¿cuál fue el diagnóstico? y todos los demás participaban también”.

Un estudiante (FN) refiere “...en la parte práctica nos dividían en grupos, cada docente, con siete u ocho estudiantes, orientaba los trabajos a cada grupo según el guión de clase, se dividía en grupos reducidos en Zoom para trabajos grupales”.

Otra estudiante (KF) afirma “...sí, en las clases teóricas el estudiante respondía y los demás agregaban, también los estudiantes preguntábamos y se nos respondía. Había interacción. En los casos clínicos se promovía el debate entre grupos, para ser más exactos al momento de dar nuestra apreciación o diagnóstico”.

Otra estudiante (KR) refiere “para el trabajo en equipo se hizo mediante conformación de grupos reducidos para trabajo en equipo donde cada uno podía interactuar, compartir diapositivas, también con la pizarra digital el estudiante podía escribir cuando el docente le autorizaba, o el docente también podía explicar de esa manera, así se podía realizar esta interacción”.

En las narrativas de los estudiantes se percibe que la plataforma Zoom sí contribuyó a lograr interacción docente-estudiante la cual fue mejorando gradualmente en el tiempo con las diferentes actividades que los docentes promovían en el proceso de enseñanza aprendizaje para promover un aprendizaje significativo.

### **h. Motivación de estudiantes - 2021**

Refiere una estudiante (CS) “el 2021, ya teníamos más experiencia y se logró más motivación y mayor aprendizaje, como estudiantes nos ayudó a mejorar conocimientos en relación al 2020, pues allí al ser todo nuevo era más difícil poder entender la plataforma o ciertas aplicaciones que eran nuevas. El 2021 los docentes fueron más accesibles para poder participar en clase, más gratificante poder aprender e interactuar de esa manera”.

Otra estudiante (KF) refiere “Hubo mayor motivación porque la mayoría pensábamos que el tema de virtualidad no nos iba a favorecer mucho, pero el tema de investigación era demasiado importante, porque no estábamos en forma presencial con pacientes”.

Una estudiante (IO) refiere “ la motivación fue mucho mejor, pues el 2020 cuando se inició la pandemia había estrés, preocupación, el 2021 todo cambió, mejoró, se nos facilitaba hacer los trabajos e interactuar entre todos”.

Una estudiante (KR) afirma “Me sentía más motivada porque hubo mayor interacción, más confianza con este nuevo método para las clases, me sentí con más confianza, el mismo hecho de poder manejar la plataforma facilitaba todo”.

Como se aprecia en estas narrativas, todos los estudiantes coinciden en que se sintieron más motivados el 2021, lo cual es importante destacar en un proceso de enseñanza-aprendizaje.

### LO EMERGENTE Y SIGNIFICATIVO DE LA EXPERIENCIA:

Ante el nuevo contexto fue de gran responsabilidad para los docentes tomar decisiones para afrontarlo sin perder de vista los objetivos de la asignatura que es netamente clínica. Por ese motivo, se utilizaron nuevas estrategias didácticas que promovían la participación activa, reflexión y un aprendizaje significativo en los estudiantes. Una estrategia importante fue la simulación de historia clínica del niño y adolescente, de casos clínicos, de procedimientos, etc.

Sin embargo, el uso de herramientas tecnológicas se hizo imprescindible para trabajar en la modalidad virtual para promover interacciones pedagógicas con los estudiantes. En tal sentido, se utilizaron diversas herramientas con las cuales los estudiantes se sentían motivados, pues son generaciones que tienen amplio dominio con la tecnología, lo cual fue expresado en sus narrativas.

#### » DICHAS HERRAMIENTAS FUERON LAS SIGUIENTES:

**Kahoot:** se utilizaba para evaluar cada semana, era de mucho agrado para los estudiantes por lo entretenido de la música, se utilizaban imágenes y videos alusivos al tema de la semana, y la duración era de 5 minutos aprox.

**Padlet:** se usaba como pizarra digital, donde los estudiantes participaban activamente y colocaban sus ideas, todos los demás podían observarlas y comentar al respecto.

**Zoom:** se utilizaba para videoconferencias virtuales del docente a los estudiantes, esta plataforma tiene varias funciones como por ejemplo el chat que permitía al docente comunicarse con los estudiantes en vivo y en directo durante la sesión sincrónica, se podía utilizar las cámaras prendidas y el docente podía visualizar a todos los estudiantes y monitorear sus trabajos en maquetas. Asimismo, se utilizó bastante los grupos reducidos para el trabajo en equipo con la supervisión del docente, quien podía ingresar libremente a todas las salas creadas y monitorear a los estudiantes.

**Youtube:** se utilizó para presentar videos sobre las diversos métodos de manejo de conducta del paciente y las experiencias en otras instituciones, de esta manera era algo más ilustrativo y real, la única dificultad era el idioma a veces. También en esta plataforma los estudiantes colgaban los videos elaborados por ellos mismos sobre cepillado dental en niños.

**TikTok:** Se usó para difundir videos sobre cepillado dental en niños. Los estudiantes elaboraban dichos videos motivacionales por un tiempo de 5 minutos aprox. Fue de mucho agrado de los estudiantes.

**Google Drive:** era utilizado por los estudiantes para elaborar trabajo grupal, para coordinar y elaborar en tiempo real, tiene funciones en diferentes programas, así lo podían compartir.

**Mentimeter:** se usó para plantear preguntas en diversas formas sobre un determinado tema y los estudiantes debían contestar según lo que corresponda, podían verse como nube o como barras, etc

**Powerpoint:** los estudiantes lo utilizaban para exponer el resumen de artículos científicos en trabajo colaborativo. También los docentes lo usaban para presentar su videoconferencia de la clase que correspondía.



» Fuente: página de Kahoot.



» FUENTE: página de Padlet.

## HISTORIA CLINICA EN ODONTOPEDIATRIA

Mgt.Esp.CD.Miriam Arellanos Tafur  
Clínica Integral del Niño y Adolescente I  
Ciclo IX Semestre 2020 - I

Comprometidos™



**ANALISIS DE ARTICULO CIENTIFICO**

EVALUACIÓN DE UN ABORDAJE PALATAL-BLOQUEO ALVEOLAR SUPERIOR ANTERIOR (P-ASA) CON EL DISPOSITIVO WAND® EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

Asignatura Clínica Integral del Niño y Adolescente I  
Semestre 2020-I



- ◆ DIAZ CARRION ANTONIO
- ◆ MARTINEZ SAEENZ NATHALIE
- ◆ OLIVERA GONZALES INDIRA
- ◆ TORREZ CORTES BESSY

» FUENTE: *archivos de la autora.*

### DIÁLOGO CON OTROS AUTORES:

“Con la pandemia del COVID-19, la educación, especialmente la educación médica presencial, que requiere mucha práctica, fue afectada por un gran golpe”  
(Dean et al.,2023)

En la investigación se encontró que la pandemia ocasionó un impacto en las interacciones docentes - estudiantes en la asignatura Clínica Integral del Niño y Adolescente, al igual que ocurrió a nivel mundial en la educación, lo cual constituyó un reto o desafío importante de superar. Según un estudio, la pandemia del COVID-19 tuvo un significativo impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la mayoría de instituciones de

educación superior migraron de su manera tradicional de aprendizaje presencial hacia el aprendizaje en línea, más moderno. (Cheong et al., 2021)

Con el inicio repentino de la educación en línea, la integración académica, social y las necesidades psicológicas de los estudiantes sufrieron un gran cambio, los docentes debían buscar siempre un aprendizaje de calidad, utilizando herramientas para promover interacciones positivas con los estudiantes a través de las plataformas en línea. Al respecto, la interacción entre docentes-estudiantes es fundamental para fomentar una autoestima positiva, identidad y autoconfianza, también el trabajo en equipo en los estudiantes. El paso de la docencia presencial a la online exigió una adaptación de los docentes y estudiantes universitarios, enfrentándose ambos a varios desafíos. (Gradisek & Polak, 2021)

El tema de la investigación se enfocó en interacciones basadas en el uso de la plataforma Zoom en la asignatura mencionada, según las experiencias de los estudiantes se logró interactuar, con limitaciones al inicio de la pandemia, que luego se fueron superando con el paso del tiempo. Para tal efecto, también los docentes fueron perfeccionándose y optaron por diversas estrategias en esta plataforma que dieron buenos resultados. Al respecto, en un estudio (Gupta, Shrestha et al., 2020), se afirma que muchas investigaciones recomendaron las reuniones Zoom, como una metodología de aprendizaje simultáneo, para producir una conexión inmediata con un efecto positivo en los estudiantes y lograr el ciclo de aprendizaje, se demostró que el Zoom es una herramienta efectiva en educación en casa, siendo la mayoría de sus características satisfactorias.

En el estudio se encontró que tuvo buena aceptación en los estudiantes y disfrutaron con el uso de herramientas tecnológicas como estrategias innovadoras que complementaron el Zoom, como son Padlet, Kahoot, Mentimeter, Whatsapp, Google Drive, que fueron utilizados durante las sesiones virtuales de la asignatura, buscando una forma lúdica de promover el aprendizaje en la modalidad virtual, en este caso en una asignatura clínica. Como asignatura clínica, al plantear casos clínicos todos los estudiantes participaban de manera sincrónica en la resolución de los mismos, siendo muy importante la retroalimentación proporcionada por los docentes también de forma sincrónica. De forma similar, en un estudio (Chavarría-Bolaños et al, 2020), se afirma que en las actividades clínicas todos los estudiantes participaron de manera sincrónica y asincrónica con sus instructores y compañeros de clase.

En la investigación, varios estudiantes afirmaron haber tenido dificultades de conexión durante la pandemia en especial al inicio, asimismo refirieron que los docentes tenían limitaciones en manejo de tecnología, que la comunicación online tiene sus limitaciones, es más dificultosa que la presencial cara a cara, donde el mensaje se comprende más fácilmente. Este aspecto coincide en algunos puntos con un estudio realizado en Egipto donde se afirma que las universidades fueron forzadas a implementar la educación médica rápidamente, sin contar con una infraestructura apropiada o experiencia para brindar una educación de alta calidad. Aquí los estudiantes afirmaron que durante la educación online en pandemia tuvieron problemas de conexión, sintieron que era más difícil comprometerse con el aprendizaje por las distracciones del hogar, que la comunicación

era menor en comparación con la presencialidad. Asimismo percibían que no estaban conformes con la educación en línea, pues no era tan efectiva como la presencial y que los profesores no estaban preparados para esta modalidad. (Mortagy et al., 2022)

## CONCLUSIONES:

- En la educación médica es fundamental el fomento de interacciones pedagógicas efectivas con los estudiantes.
- A pesar de las dificultades presentadas al inicio de la pandemia se pudieron superar obstáculos para el desarrollo de la asignatura de Clínica Integral del Niño y Adolescente, lo cual requirió creatividad e ingenio en los docentes, dado el conocimiento de la materia y su experiencia.
- Un problema importante del inicio de la pandemia fue la conexión a internet tanto para estudiantes como para docentes.
- Los estudiantes valoraron positivamente las estrategias didácticas innovadoras aplicadas por los docentes en el nuevo contexto, las cuales de acuerdo al estudio de sistematización de experiencias, fueron pertinentes.
- El uso de la plataforma Zoom optimizó el proceso de enseñanza-aprendizaje durante la pandemia.

- Fue importante afianzar el aprendizaje de los docentes respecto al uso de tecnología durante la pandemia para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- En la modalidad virtual se debe fomentar metodologías activas en los estudiantes para promover mayor interacción.
- El uso de herramientas tecnológicas como el Zoom y otras mencionadas en el estudio tuvieron mucha aceptación en los estudiantes, pues permitían que asuman un rol activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Se corroboró la motivación de los estudiantes en la asignatura durante la pandemia con la sistematización de experiencias.

Los docentes deben ser conscientes que el uso de la tecnología es importante en la educación en línea, sin embargo la pedagogía debe priorizarse.

## PROYECCIÓN:

El cierre abrupto de universidades en el mundo por la pandemia del COVID-19 aunque fue inesperada, constituye una enorme oportunidad para expandir el ambiente virtual como experiencia de enseñanza-aprendizaje.

Se necesita realizar más investigaciones periódicas en este campo para evaluar la experiencia de los estudiantes de Odontología desde los cambios implementados en la educación médica durante la pandemia y evaluar resultados a largo plazo.

El rol del docente es fundamental para propiciar interacciones pedagógicas con los estudiantes ya sea en la modalidad presencial o virtual.

## REFERENCIAS:

- Cheong, C., Coldwell-Neilson, J., MacCallum, K., Luo, T. and Scime, A. (2021), "COVID-19 and education: learning and teaching in a pandemic-constrained environment", *Informing Science, Informing Science Press*, doi: 10.1108/ET-02-2014-0014.
- Gradišek, P., & Polak, A. (2021). Insights into learning and examination experience of higher education students during the Covid-19 pandemic. *Journal of Contemporary Educational Studies*, 72(138), 286-307.
- Gupta, A., R. M. Shrestha, S. Shrestha, A. Acharya and N. Pandey (2020). "Perception of BDS students of Kathmandu University on online learning during COVID-19 pandemic." *Orthodontic Journal of Nepal* 10(2): 20-28.
- Chavarría-Bolaños D., Gómez-Fernández A., Dittel-Jiménez C., Montero-Aguilar M. (2020). E-Learning in Dental Schools in the Times of COVID-19: A Review and Analysis of an Educational Resource in Times of the COVID-19 Pandemic.-ODOVTOS. *International Journal of Dental Sciences*.22(3), pp 69-86.
- Deng, H., Jiang, Y., Han, Q., Zhou, X., Zhong, S., Hu, K., & Yang, L. (2023). The impact of COVID-19 on online medical education: a knowledge graph analysis based on co-term analysis. *BMC Medical Education*, 23(1), 1-17.
- Mortagy, M., Abdelhameed, A., Sexton, P., Olken, M., Hegazy, M. T., Gawad, M. A., ... & Aiash, H. (2022). Online medical education in Egypt during the COVID-19 pandemic: a nationwide assessment of medical students' usage and perceptions. *BMC medical education*, 22(1), 218.

# Sistematización de experiencias del proceso de enseñanza-aprendizaje en línea mediada por plataformas digitales.

Autoras: Mendoza Rodas, Mery<sup>1</sup>  
Gamarra Flores, Carla<sup>2</sup>

## Resumen:

El presente capítulo contempla la sistematización de la experiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje durante la pandemia del Covid-19, teniendo en cuenta la interacción entre docente y estudiante. El paso a la enseñanza virtual fue algo repentino y revolucionó la educación universitaria, modificó las estrategias pedagógicas utilizadas por los docentes y las formas de aprender de los estudiantes. El objetivo del estudio fue analizar los elementos clave para generar interacciones pedagógicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de diferentes asignaturas durante la pandemia del COVID-19. La metodología fue cualitativa-descriptiva con diseño de sistematización de experiencias cuyos participantes fueron un docente y seis estudiantes de diferentes disciplinas. Para la recolección de datos se usaron entrevistas semiestructuradas dirigidas a los estudiantes y la historia de vida relatada por una docente de cursos de investigación. Se concluye que la educación en línea se afianzó con el paso del tiempo, permitiendo a docentes y estudiantes mejorar la interacción pedagógica gracias a la experiencia ganada en el uso de herramientas digitales y metodologías de enseñanza virtual, permitiendo el logro de los aprendizajes y la retroalimentación.

**Palabras clave:** *Interacciones pedagógicas, enseñanza-aprendizaje, educación en línea, educación universitaria, COVID-19.*

---

1 Ingeniera de Sistemas. Maestra en Administración mención en Gerencia Empresarial. Coordinadora de Sistemas y Recursos Virtuales del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú. [mmendoza@usat.edu.pe](mailto:mmendoza@usat.edu.pe)

2 Administradora de empresas. Maestra en Estudios Internacionales. Docente de la facultad de Ciencias Empresariales y coordinadora de investigación de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú. [cgamarra@usat.edu.pe](mailto:cgamarra@usat.edu.pe)

## INTRODUCCIÓN:

116

En el año 2020, el inicio de la pandemia por la COVID-19 obligó al sector educativo, incluyendo a las universidades, a cambiar la modalidad de enseñanza de educación presencial a educación en línea. A primera vista, funcionó relativamente bien para los estudiantes, pero el cambio abrupto tuvo una serie de consecuencias, debido a que la enseñanza - aprendizaje es mucho más desafiante en relación a la dinámica tradicional de un salón de clases (Sørum et al., 2021). En su investigación publicada en el 2020, Bravo et al. (2020) concluyen que “la emergencia sanitaria en el mundo abrió la oportunidad para el fortalecimiento de la educación virtual, para su desarrollo” (p. 4680).

Es en este contexto, la educación virtual fue la mejor opción para dar continuidad al proceso de enseñanza-aprendizaje. En la mayoría de universidades del mundo hubo un periodo de incertidumbre sobre la educación en línea. Gran parte de los docentes desconocía el manejo de las Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Una gran cantidad de docentes necesitaron aprender rápidamente a usar herramientas digitales y dispositivos con el fin de poder continuar dictando clases, sin descuidar los resultados de aprendizajes. Todo ello ha conllevado una alta dosis de creatividad y flexibilidad para permitir a los estudiantes continuar con el proceso de enseñanza-aprendizaje (Bravo et al., 2020 y Chanto y Mora, 2021).

La investigación surgió a partir de un grupo de docentes de una universidad privada de la región Lambayeque (Perú) interesados en evidenciar sus vivencias en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación en línea en tiempos de pandemia por la COVID-19. Para plasmar esas vivencias, la metodología seleccionada fue la sistematización de experiencias, la cual permite ir construyendo conocimiento y aprendizajes significativos a partir de la recopilación de experiencias vividas y su interpretación crítica (Jara, 2018).

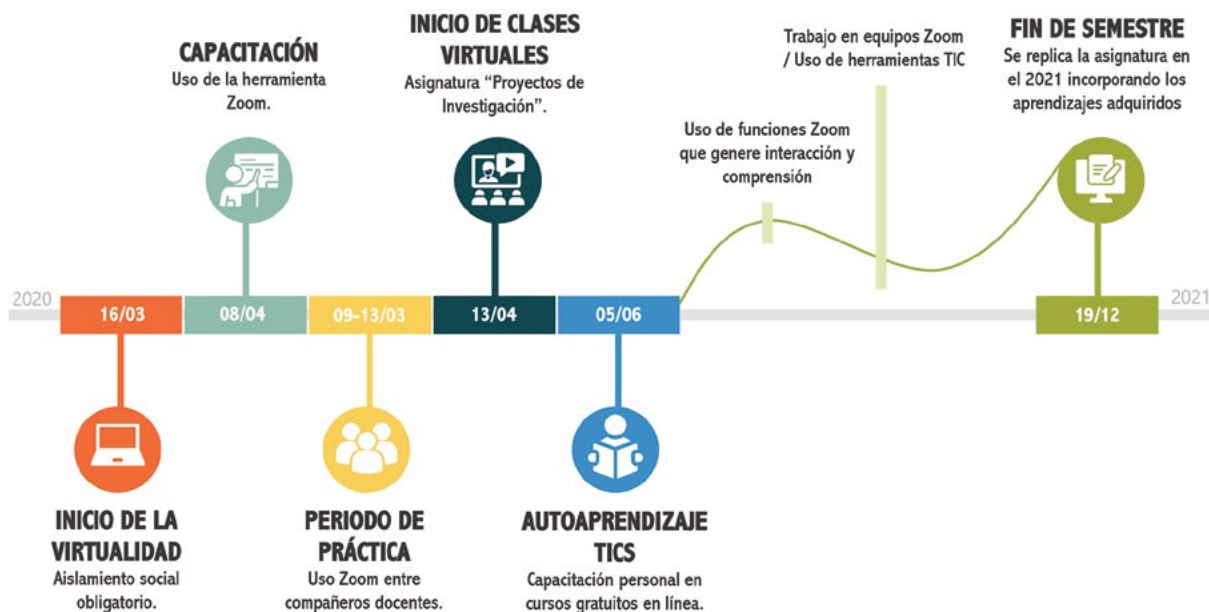
Este estudio recoge la experiencia vivida por una docente en el año 2020, así como las voces de seis estudiantes de diferentes escuelas profesionales de una universidad privada de la ciudad de Chiclayo en Perú, lo cual ha permitido describir diferentes puntos de vista respecto a las interacciones pedagógicas en la educación en línea en tiempos de la pandemia por COVID-19. Para ello se hizo uso de una guía de entrevista semiestructurada aplicada.

Lo que pretender responder la presente investigación es: **¿Cómo se experimentaron las interacciones pedagógicas entre docentes y estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje durante la pandemia por COVID-19 en una universidad privada?** Para responder a dicho cuestionamiento se plantea como objetivo de investigación: Analizar las vivencias de docentes y estudiantes sobre las interacciones pedagógicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en línea durante la pandemia por COVID-19 en una universidad privada.

El capítulo se organiza en tres partes: La primera parte, describe el tránsito pedagógico durante la pandemia de la COVID-19, redactada desde la vivencia de una docente del curso de investigación de la universidad; la segunda parte plasma las experiencias y vivencias de los estudiantes en los cursos virtuales desarrollados en el año 2020 y los avances logrados en la educación en línea en el año 2021; la tercera y última parte refiere lo emergente y significativo de las experiencias mediante la interpretación crítica y diálogo con otros autores.

## TRÁNSITO PEDAGÓGICO DURANTE LA PANDEMIA:

El cambio repentino a la educación en línea por el inicio de la pandemia por COVID-19, originó en los docentes un periodo de incertidumbre y en la universidad la necesidad de tomar decisiones rápidas para no afectar el semestre académico. En este apartado describo mi vivencia en la educación en línea como docente de un curso de investigación utilizando una línea de tiempo que traza la secuencia cronológica de hitos o sucesos llevados a cabo en este periodo de adecuación a la educación en línea.



» FIGURA 1. Línea de tiempo del tránsito pedagógico a la educación en línea desde la perspectiva de una docente. FUENTE: Elaboración de los autores

El domingo 16 de marzo de 2020, el gobierno peruano anunció el aislamiento social obligatorio debido a la COVID-19. Pasaron por mi mente una serie de interrogantes y pensamientos como ¿hasta cuándo duraría? “seguro que en algunos días retomamos la rutina”, “no es tan grave como parece”, o ¿seguiremos trabajando? Quién me iba a decir en aquel momento que no regresaría a mi oficina y menos aún a aulas, hasta dos años después.

Luego de algunos días de incertidumbre, la universidad hizo el anuncio formal sobre el inicio inminente del ciclo académico y la adopción de la modalidad virtual. Una gran inquietud se iba apoderando de mí, ya que por un lado tenía sentimientos optimistas en el sentido de que tenía un trabajo, de que la universidad no se había paralizado; pero, por otro lado, me angustiaba el hecho de que nunca había sido docente en modalidad virtual; es más, ni siquiera había sido estudiante en modalidad virtual y eso me hacía sentir temor en relación a mi desempeño futuro.

Usualmente dicto los cursos iniciales de investigación cuyo producto suele ser el proyecto de tesis. Como se sabe, el proyecto de tesis es la parte más crítica del proceso investigativo de los estudiantes y tiene una serie de especificidades y una problemática particular relacionada con la capacidad investigativa de los estudiantes. Es decir, si en la presencialidad ya era un curso complicado que contaba con cierto porcentaje de desaprobados, el escenario futuro de enseñanza remota me planteaba muchas interrogantes y temores: ¿Seré capaz de dictar el curso? ¿Los estudiantes lograrán las competencias requeridas? ¿Podré culminar el sílabo en el tiempo requerido?

La universidad se planteó el reto de iniciar el semestre el 13 de abril de 2020. Es por ello que el 8 de abril, todos los docentes recibimos una capacitación en el uso de la plataforma ZOOM, empresa seleccionada para proveer el soporte informático de enseñanza remota. Era la primera vez que estaba frente a dicha plataforma y a pesar de que el capacitador nos mostró las diferentes funciones y demostró su facilidad de uso, tenía angustia sobre: (1) No poder estructurar la clase; (2) no lograr que los estudiantes entiendan el contenido. Es necesario precisar también que, en dicho momento, la plataforma ZOOM carecía de la función de “sala pequeña” y de “pizarra”.

En conversaciones con mis colegas, me di cuenta de que yo no era la única en sentirse insegura. De esta manera con algunos de mis compañeros conformamos pequeños grupos de trabajo con el fin de usar la plataforma ZOOM y así poder tener práctica en su funcionamiento antes de iniciar las clases. Esto nos permitió ganar confianza, disminuir la angustia y así poder tener una mejor organización de la clase.

**“ lo visible suele ser el rostro y hombros, tanto del docente como de los estudiantes, haciendo más complicado el uso del lenguaje corporal y la interpretación de señales de entendimiento.”**

El 13 de abril de 2020 se iniciaron las clases virtuales en Universidad Católica Santo Toribio (USAT) de Mogrovejo y algunos días después inicié mi curso de Proyecto de investigación. El primer día de clases, fui clara con mis estudiantes sobre el hecho de que, tanto para ellos como para mí, era una realidad nueva y que todos nos adaptaríamos paulatinamente a esta nueva dinámica de enseñanza-aprendizaje. Eventualmente podríamos cometer algunos errores, pero iba a dar todo de mí para ayudarlos, así como también esperaba por parte de ellos una participación activa. Durante las primeras clases, me sentía aún insegura, pero poco a poco, con la práctica ganada, se fue asentando una dinámica más fluida con los estudiantes.

Es necesario precisar que, en la presencialidad, la USAT ya contaba con una plataforma Moodle y el curso de Proyecto de tesis ya implicaba una interacción pedagógica usando herramientas virtuales. Efectivamente, una parte importante del curso es la enseñanza de búsqueda de literatura científica de calidad, así que en el salón de clases hacía simulaciones en los portales de bases de datos científicas, en la biblioteca virtual de la universidad, así como en el Google Académico, con el fin de que los estudiantes aprendieran a seleccionar los artículos científicos necesarios para su investigación. También se hacía uso de videos de Youtube. Luego, con el paso a la enseñanza virtual y el uso de la plataforma ZOOM, seguí con dicha práctica. Sin embargo, el hecho de que cada uno de los estudiantes pudiera compartir su pantalla, me permitió realizar un ejercicio individualizado, de manera que los estudiantes que participaban, dejaran ver todos los pasos realizados para llegar a la información científica necesaria. Yo podía

guiarlos y observar algunas cosas a mejorar y así todos se beneficiaban de lo aprendido.

Es verdad que en la modalidad presencial acostumbrada yo como docente podía notar el momento en que los estudiantes comenzaban a distraerse o agotarse y podía tener una retroalimentación constante que me permitía saber si estaban comprendiendo el contenido que estaba enseñándoles. Esta “lectura” del aula dejó de ser posible en la enseñanza virtual, ya que para favorecer la conexión de gran parte de los estudiantes, no se encendían las cámaras. Además, durante una sesión ZOOM, lo visible suele ser el rostro y hombros, tanto del docente como de los estudiantes, haciendo más complicado el uso del lenguaje corporal y la interpretación de señales de entendimiento. Para mejorar esta situación, conforme iba avanzando el sílabo, me di cuenta que necesitaba usar más herramientas virtuales pedagógicas y mejorar mi comunicación a través del ZOOM. Esto coincidió también con mejoras de la misma plataforma ZOOM, que poco a poco iba incorporando funciones como la de la Sala pequeña y la Pizarra.

Sobre el uso de herramientas tecnológicas pedagógicas, adopté rápidamente las nuevas funciones, así como también comencé a usar con mayor frecuencia el chat con mis estudiantes. Las salas pequeñas fueron particularmente útiles en el contexto del curso de Proyecto de tesis, ya que me permitieron exposiciones privadas y organizar tareas grupales de búsqueda de literatura científica o sobre la estructura de artículos de investigación o reflexiones sobre problemáticas empresariales, entre otros. Asimismo, la pizarra me permitía corregir presentaciones en tiempo real, haciendo notar a los estudiantes aquellos

aspectos que debían mejorar, así como también profundizar en la explicación de algunos contenidos. También, el uso del chat como herramienta de participación, era una manera complementaria para que aquellos estudiantes más tímidos pudieran preguntar y/o comentar, sin necesidad de activar su audio. De manera complementaria y por iniciativa propia, aprendí el uso del Kahoot, herramienta para dinamizar algunas actividades al establecer una sana competencia entre grupo. Conforme pasó el tiempo, también aprendí el uso del Jamboard, cuya versatilidad facilitó la participación ordenada de la clase y permitió a los estudiantes seguir la ilación de ideas sobre la interpretación de información.

Ahora bien, sobre la mejora de mi forma de comunicar a través del ZOOM, debía considerar cuestiones como el fondo, la luz, el enfoque de la cámara, mi manera de hablar y el movimiento de mis manos. Entre los meses de mayo y junio del año 2020 por iniciativa propia, comencé a estudiar una serie de tutoriales virtuales de Youtube que explican habilidades comunicativas y la educación en línea. Gracias a ello fui incorporando paulatinamente lo aprendido, aunque considero que debo seguir mejorando. Como el entorno virtual, demanda una mayor capacidad comunicativa, a lo largo del curso solía plantear una serie de preguntas, de diversos tipos: reflexión, retroalimentación, observación, análisis, dicotómicas. Todo esto con el fin de fomentar la participación de los estudiantes y evitar que la clase se convirtiera en un monólogo. Asimismo, generaba una serie de actividades grupales, para así intentar que entre los mismos estudiantes se generen lazos sociales.

Es necesario agregar que, en el contexto de la virtualidad, la metodología de los proyectos de tesis de los estudiantes debió adaptarse y pasar a diseños y recolección de datos viables, usando herramientas virtuales como Google Formularios, SurveyMonkey o el mismo ZOOM. Asimismo, las salas pequeñas fueron muy útiles en la etapa de la sustentación del proyecto ante un jurado, ya que permitían una deliberación privada. Sobre las sustentaciones de los estudiantes, se hizo evidente una pérdida de capacidad de argumentación, ya que carecían de una herramienta comunicativa valiosa: el lenguaje corporal, así como el contacto visual con los jurados.

En general, el ciclo 2020-I fue un ciclo de desafíos y aprendizajes tanto para mí como para mis estudiantes. Entre los principales desafíos estuvo el acceso a un servicio de Internet de igual calidad para todos y así asegurar su uso eficaz, ya que era frecuente que algún estudiante tuviera problemas de conexión. Otro gran desafío fue lograr una comunicación efectiva que fomentara la participación de los estudiantes y lograr una retroalimentación que permitiera saber si el contenido estaba siendo comprendido. Finalmente, resalto cómo uno de los principales desafíos fue lograr un aprendizaje en una asignatura de investigación en el contexto en el que nos encontrábamos. A menudo, familiares, amigos e incluso los mismos estudiantes eran afectados por el COVID-19 y algunos me hacían saber que sus seres queridos estaban hospitalizados o habían fallecido. El guardar un equilibrio entre la exigencia propia del curso con el factor humano fue para mí uno de los más grandes retos.

Las enseñanzas que me dejó la experiencia de enseñanza-aprendizaje en un contexto de emergencia sanitaria y de manera virtual, me permitieron lograr el objetivo del curso. Aprendí que la modalidad virtual no es un impedimento para aprender a investigar en el campo de las ciencias sociales y la administración de empresas. De hecho, hasta el momento la Facultad de Ciencias Empresariales, los cursos de investigación siguen ofreciéndose de manera virtual. Aprendí que es importante que, como docentes, siempre estemos dispuestos al cambio y al aprendizaje constante, no sólo en nuestra expertise sino también en el uso herramientas tecnológicas. Aprendí sobre la resiliencia de mis estudiantes, quienes, a pesar de la adversidad y condiciones particulares, cumplieron con sus objetivos.

**“En el contexto de la virtualidad, la metodología de los proyectos de tesis de los estudiantes debió adaptarse y pasar a diseños y recolección de datos viables, usando herramientas virtuales como Google Formularios, Surveymonkey o el mismo ZOOM”**

## **EXPERIENCIAS Y VIVENCIAS DE LOS ESTUDIANTES:**

### **» METODOLOGÍA**

La metodología usada fue cualitativa-descriptiva, con diseño de sistematización de experiencias, participaron del estudio una docente y seis estudiantes de una universidad privada de la ciudad de Chiclayo en Perú. Para la recolección de datos se usaron guías de entrevistas semiestructuradas aplicadas a los estudiantes, las cuales contaron con la validación por juicio de expertos.

### **» PARTICIPANTES DEL ESTUDIO**

Seis estudiantes de diferentes escuelas profesionales de la universidad quienes participaron en la entrevista semiestructurada: un estudiante de Medicina Humana, dos estudiantes de Enfermería, un estudiante de Psicología, un estudiante de Ingeniería Civil Ambiental y un estudiante de Educación Primaria. Se asignaron los siguientes seudónimos respectivamente: E01-MedH, E02-Enf, E03-Enf, E04-Psicol, E05-IngCA, E06-EduP.

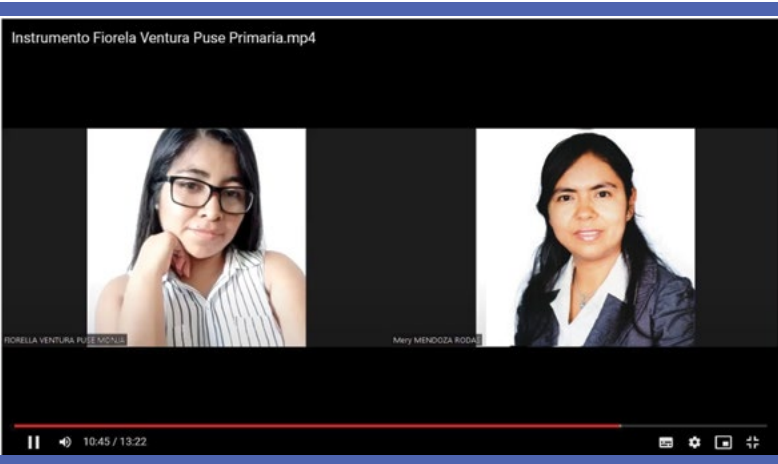
### **» CATEGORÍAS DE SISTEMATIZACIÓN**

Para el presente estudio se establecieron las siguientes categorías de sistematización las cuales fueron abordadas en la entrevista semiestructurada aplicada a los estudiantes.

- Dificultades en la interacción pedagógica
- Estrategias didácticas innovadoras
- Cambios en la interacción pedagógica
- Herramientas tecnológicas pedagógicas
- Interacción pedagógica
- Motivación

#### » APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO

La entrevista semiestructurada fue aplicada a los estudiantes de diferentes escuelas profesionales entre abril y mayo del año 2023. El medio de realización de la entrevista fue ZOOM, previa coordinación y de acuerdo a la disponibilidad del tiempo de los entrevistados. Cabe indicar que al inicio de cada entrevista se solicitó que el participante diera su consentimiento informado para grabar su información.



» **FIGURA 2.** Evidencia del instrumento aplicado: Grabación realizada a una estudiante. FUENTE: Registro fotográfico de los autores

Para el análisis de la información recolectada en el instrumento se realizó primero la transcripción textual de las seis grabaciones de los estudiantes entrevistados. Luego se organizó la información en una matriz de acuerdo a las categorías de sistematización. **(Ver figura 3).**

### VIVENCIAS DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LAS INTERACCIONES PEDAGÓGICAS EN EL AÑO 2020

Iniciamos con las experiencias recopiladas de los estudiantes respecto a sus vivencias en la educación en línea en la universidad en el año 2020, específicamente en el semestre académico 2020-I, el cual tuvo que dar un cambio brusco de la educación presencial a la educación virtual por el inicio de la pandemia mundial por COVID-19. Los estudiantes entrevistados mostraron su percepción sobre las dificultades que percibieron en las interacciones pedagógicas docente-estudiante en el desarrollo de las clases virtuales. **(Ver tabla 1).**

La primera dificultad expresada de manera unánime por todos los estudiantes entrevistados fue el **desconocimiento en el manejo de la plataforma ZOOM**. Al respecto la estudiante E06-EduP manifiesta que:

(...) la virtualidad fue algo inesperado para todos, al principio nos dieron capacitaciones y algunas orientaciones por parte de la universidad para activar nuestra cuenta ZOOM, ya que algunos no teníamos cuenta ZOOM y no

## MATRIZ ANÁLISIS INSTRUMENTO APLICADO A ESTUDIANTES

Cuestionario: Interacciones pedagógicas en la educación virtual

	E01-MedH	E02-Enf	E03-Enf	E04-Psicol	E05-IngCA	E06-EduP
<b>Pregunta 03: ¿cuáles fueron las estrategias didácticas e innovadoras que favorecieron la interacción pedagógica entre docente y estudiante en la educación virtual?</b>						
El docente aplicó una estrategia innovadora de simulación médico/paciente, el docente tomaba el rol de ser el paciente y nosotros los estudiantes el rol del doctor e íbamos preguntado y el paciente repondría, así practicamos, al menos para tener un alcance a cómo era la realidad al no poder ir al Hospital.	X					
Se realizaba trabajos en grupo, se distribuía a los estudiantes por salas y luego se discutía en sala general.			X	X	X	X
Exposición de trabajos mediante compartir pantalla o uso de otras herramientas TICs.			X		X	X
Se usaba interacciones en clase como levantar al mano o el chat para consultas.		X			X	
Por Aula Virtual los docentes nos enviaban las diapositivas de clase y libros digitales en PDF para afianzar conocimientos.				X		
Uso de encuestas Zoom		X				
Uso de Genially, antes se usaba mucho Power Point, pero con Genially las presentaciones eran más interactivas		X				
Los docentes usaban Kahoot, con pequeñas preguntas y en cierto límite se tenía que responder, entonces se tenía que leer y razonar rápido. Ello permitía recuperar saberes previos.		X				X
El docente nos pedía realizar un panel fórum.		X				
Se aplicó la técnica lluvia de ideas con Padlet los docentes colocaban preguntas y nosotros con carteles respondíamos.						X

» FIGURA 3. Matriz de análisis de información según preguntas de la entrevista aplicada a los estudiantes. FUENTE: Archivo de los autores

conocíamos el acceso a esta plataforma, personalmente tuve dificultades al momento de manejar la aplicación (...)

Complementando este punto la estudiante E02-Enf indica que:

(...) mis compañeros y yo no sabíamos cómo ingresar a las salas, compartir la pantalla, compartir vídeos o compartir sonido (...)

Al mismo tiempo la estudiante E03-Enf detalla que:

(...) algunos docentes tuvieron inconvenientes no sabían manejar bien la plataforma, cómo era algo nuevo, entonces se salían del ZOOM, querían formar grupos pequeños y no nos enviaban a nuestro grupo, cerraban las salas o nos mandaban a sala de espera cuando ya tenían que ingresar, ello retrasaba el inicio de la clase, pero había diez minutos de tolerancia igual que en las clases presenciales (...)

En las expresiones anteriores se evidencia que en la educación en línea en la universidad al inicio de

<b>MEJORAS PERCIBIDAS</b>	<b>DETALLES</b>
<b>1. Mayor conocimiento en el manejo de la plataforma ZOOM</b>	Todos los estudiantes entrevistados indicaron que ya sabían manejar las utilidades como compartir pantalla o sonido, formar grupos, ingresar a las salas, registrar asistencia, entre otras. Según lo indicado por el estudiante E01-MedH (...) docentes y estudiantes recibimos capacitación eso nos ayudó en el manejo del ZOOM (...)
<b>2. Mejoró la conexión a internet</b>	La mayoría de los estudiantes indicaron que eran muy pocos los casos de estudiantes o docentes con problemas de conexión. La estudiante E04-Psicol menciona que (..) había horas pico en donde se cortaba la conexión. Y el estudiante E01-MedH indica que (...) aún algunos estudiantes del campo o de la sierra mantenían sus problemas de conexión por factores de zona o climáticos.
<b>3. Hubo más estrategias didácticas para generar interacciones activas en la clase</b>	En torno a lo indicado el estudiante de E05-IngCA menciona que (...) el docente estaba pendiente de que el alumno se encuentre presente y que participe en clase, a pesar que todos tenían el micrófono apagado, los docentes comenzaron a ser más dinámicos para pedir opiniones del tema.
<b>4. Adecuación del ambiente estudio para evitar interferencias ambientales</b>	Al respecto la estudiante E03-Enf indica que (...) los docentes se ponían en un ambiente fijo o nosotras también ya habíamos armado nuestro espacio para llevar las clases.
<b>5. Se afianzó más el uso del Aula Virtual</b>	La estudiante E03-Enf menciona que (...) ya veníamos trabajando con el Campus Virtual en la presencialidad antes de la pandemia, pero en la virtualidad se utilizó más mediante foros, enviar trabajos, grabaciones de clases ZOOM, diapositivas de clase, libros virtuales PDF.
<b>6. Conocimiento de nuevas aplicaciones tecnológicas útiles para la enseñanza-aprendizaje</b>	La estudiante E06-EduP menciona que (...) luego de un año de virtualidad indagando tanto los docentes como nosotros encontramos muchas herramientas tecnológicas que nos ayudaron a mejorar nuestras habilidades en tecnología.

» TABLA 1. Mejoras en la educación en línea (Año 2021)

la pandemia por COVID-19, hubo desconocimiento del manejo de la plataforma ZOOM por parte de docentes y estudiantes. En la universidad este problema fue de alguna forma contrarrestada con capacitaciones a docentes y estudiantes en manejo de herramientas digitales, cabe indicar que ZOOM fue la herramienta tecnológica que la universidad utilizó para realizar sus clases sincrónicas.

La segunda dificultad también expresada por todos los estudiantes entrevistados fue los **problemas de conexión a internet** en sus domicilios. Al respecto la estudiante E03-Enf expresa que:

(...) muchas veces la conexión a internet era lenta porque había varias personas en el hogar se conectaban a internet al mismo tiempo, entonces se escuchaba entrecortado, no veíamos bien al docente, se paraban las diapositivas o se salía de sala (...)

El comentario indica que uno de los principales problemas fue la conexión a internet, al ser un cambio repentino a la virtualidad, en los hogares de los estudiantes no se contaba con el servicio de internet o el servicio de internet contratado era muy bajo y no cubría la necesidad de la familiar. Para paliar un poco esta carencia la universidad proporcionó un USB con conexión a internet a los estudiantes categorizados con problemas de internet.

En este mismo contexto el estudiante E01-MedH fórmula que:

(...) uno de los principales problemas fue la conexión a internet que se tenía en casa, por ejemplo, hay estudiantes que no radican en Chiclayo y por pandemia fueron a sus lugares de origen en la Sierra o la selva, y como nosotros sabemos el clima es tan variado llovía mucho y muchas veces no les permitirá tener una buena conexión a internet, yo era el delegado de la clase y me iban comunicando y también tendrían que justificarlo (...)

Y la estudiante E06-EduP manifiesta que:

(...) yo soy del campo por ello tuve problemas de conexión, pero es gracias a la ayuda de mis hermanos pude ir a la ciudad y allí llevar mis clases (...) tuve esas posibilidades y accedí a una laptop y a wifi para poder ingresar a las clases y llevarlo de la mejor manera (...)

Los factores del lugar de radicación o climatológicos, son factores imprevistos y de difícil manejo, pero los docentes tenían en cuenta a dichos estudiantes y les permitían justificar o entregar trabajos en otra fecha. Asimismo, es rescatable el apoyo de familiares para contrarrestar estos problemas de sus familiares como lo indica en el párrafo anterior la estudiante E06-EduP.

La tercera dificultad expresada por algunos de los estudiantes entrevistados fue **mantener las interacciones activas en el aula**. En torno a ello, la estudiante E06-EduP expresa que:



(...) los docentes eran muy buenos, ellos trataban de hacer muy amena la clase, ya que detrás de una cámara apagada de los estudiantes, es muy difícil mantener la interacción docente-estudiante, ahí se vio el desempeño de los docentes (...)

En la educación en línea los docentes tuvieron que cambiar su forma de enseñar y buscar estrategias pedagógicas que permitieran a los estudiantes estar activos en la sesión clase, en gran medida se apoyaron en el uso de herramientas tecnológicas para hacer más didáctica su clase y no solo impartir conocimientos.

La cuarta dificultad es la **recarga de trabajo virtual y el agotamiento físico** indicado por el estudiante E01-MedH:

(...) el empezar a entregar trabajos tan seguido porque estamos acostumbrados a hacer trabajos, pero mayormente todo en la misma universidad y en la virtualidad hacer los trabajos de otra manera demandó más tiempo y pasar más tiempo en la computadora fue muy agotador (...)

En el comentario anterior el estudiante entrevistado evidencia que la educación 100% virtual trajo una recarga de trabajo a docentes y estudiantes que llevó a pasar muchas horas sentado frente a un computador atendiendo la clase, realizando trabajos o investigando. Ello trajo consigo una fatiga física e intelectual y también algunos problemas de salud relacionados al sedentarismo y la ergonomía.

La última dificultad indicada por un estudiante radica en **el tiempo y los problemas tecnológicos que afectaba el desarrollo de los exámenes virtuales**. El estudiante E05-IngCA indica que:

(...) la forma virtual cómo se llevaron los cursos me sirvió porque al tener las clases grabadas puedo verlo después, pero la diferencia es en los exámenes no es lo mismo presencial que virtual, en virtual tenía su desventaja porque los docentes le ponían un poco más de nivel y aparte te daban un tiempo límite y ese tiempo te tenía que alcanzar para hacer el trabajo, luego escanearlo y subir el archivo, y si se tenía algún problema tecnológico o de conexión ello afectaba el desarrollo del examen (...)

Como menciona el estudiante en el comentario anterior en algunas carreras profesionales de la universidad los exámenes virtuales fueron más estresantes por el tiempo de desarrollo, porque requería más esfuerzo y recursos tecnológicos, así como por problemas de conexión o problemas técnicos afectaba el normal desarrollo del examen.

## VIVENCIAS DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LAS INTERACCIONES PEDAGÓGICAS EN EL AÑO 2021

Un año después de pandemia, después de haber afrontado dos ciclos de educación en línea en la USAT, en el año 2021, las experiencias recopiladas de los estudiantes respecto a sus vivencias en el desarrollo de las clases virtuales muestran las siguientes mejoras:

Según lo descrito por los estudiantes se puede ver que en general hubo mejoras en la educación en línea que permitieron mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la universidad.

## ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS E INNOVADORAS

El principal desafío de los docentes universitarios en tiempos de pandemia por COVID-19 fue investigar nuevas estrategias metodológicas con el apoyo de las TIC para lograr innovar el proceso cien por ciento virtual de enseñanza-aprendizaje y así lograr captar la atención de sus estudiantes y cumplir con los objetivos del sílabo del curso.

Los estudiantes entrevistados mencionan que los docentes en sus sesiones de clase utilizaron las siguientes estrategias didácticas e innovadoras que favorecieron la interacción pedagógica docente-estudiante mediante la plataforma ZOOM. **(Ver Tabla 2).**

El cuadro anterior muestra que los docentes de la universidad innovaron sus estrategias metodológicas y según las narraciones de los estudiantes estas estrategias permitieron lograr una mayor comprensión del tema, una clase más didáctica, mayor participación y motivar el interés por el curso.

## ASPECTOS DESTACADOS DEL DOCENTE

Los estudiantes entrevistados de la universidad rescatan los siguientes cambios de los docentes que influyeron en la enseñanza-aprendizaje virtual. **(Ver Tabla 3).**

El cuadro anterior muestra siete aspectos que los estudiantes entrevistados han destacado en sus docentes. Ello evidencia que los docentes estaban en un constante aprendizaje sobre los desafíos de la educación en línea que les permitió estar abiertos a realizar cambios o mejoras en su metodología, en la dinámica de trabajo, en el trato al estudiante, en brindar las asesorías requeridas, en motivar a la investigación facilitando el material digital, en tener paciencia y flexibilidad.

## MOMENTOS DEL DESARROLLO DE LAS SESIONES DE APRENDIZAJE

Las sesiones de aprendizaje siguen un esquema que cada docente establece según los objetivos planteados en la asignatura, este esquema plantea diferentes momentos que se desarrollan al inicio, en el desarrollo o al final de las asignaturas y que incluyen diferentes actividades pedagógicas. A continuación, los estudiantes entrevistados presentan los momentos desarrollados por sus docentes en un curso específico elegido por el estudiante.

El estudiante E01-MedH de Medicina Humana detalla que (...) el curso de Semiología, Fisiopatología y Anatomía Patológica era de 3 horas y tenía varios docentes. La primera hora estaba dedicada a una lluvia de ideas de preguntas teóricas, que permitía revisar el tema rápidamente. La segunda hora, era práctica y hacíamos la simulación médico-paciente, como éramos cuatro compañeros era 15 minutos cada uno. La última hora era hacer un trabajo grupal que prácticamente era el llenado de una historia clínica.

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS E INNOVADORAS	DETALLES
1. Simulación médico-paciente	El estudiante E01-MedH menciona que (...) algunos docentes usaron la estrategia de simulación médico-paciente que consistía en que el doctor tomaba el rol de un paciente correspondiente a la unidad que estábamos llevando, nosotros hacíamos las preguntas y el doctor respondía, lo que se conoce como anamnesis, ello nos servía de práctica para tener un alcance de la realidad al no poder ir al Hospital por la pandemia de COVID-19.
2. Compartir grabaciones de procedimientos de enfermería	Al respecto la estudiante E02-Enf indica que (...) en el curso las profesoras en la parte práctica, se grababan en el hospital haciendo sus procedimientos de enfermería para que nosotros aprendiéramos cómo se realizaba.
3. Panel Forum	La estudiante E03-Enf señala que (...) la docente pedía realizar un panel fórum en el curso, para dar nuestro punto de vista sobre el tema a tratar, el grupo de trabajo actuaba como panelistas, y toda la clase y la docente era el público que también realizaban preguntas. Ésta estrategia permitió ampliar conocimientos
4. Lluvia de ideas	La estudiante de E06-EduP menciona que (...) la lluvia de ideas, es una técnica que ya la utilizaban los maestros en la modalidad presencial, pero en la virtualidad con el uso de herramientas tecnológicas permitía preguntar y responder con carteles, ello permitió recuperar saberes previos sobre algún tema que se había llevado a cabo o de la clase anterior.
5. Trabajos en grupo	De manera unánime todos los entrevistados indicaron que los docentes dejaban trabajos en grupos, distribuían a los estudiantes por salas ZOOM y al finalizar se discutía en sala general. Para la estudiante E06-EduP (...) los trabajos en grupos pequeños permitían tener más participación en clase (...)
6. Aula virtual activa	En USAT siempre se ha utilizado el aula virtual Moodle para las clases asincrónicas, en la virtualidad se usó más, ahí los docentes organizaban sus cursos y subían el material de cada sesión. Según la estudiante E04-Psicol (...) por el Campus Virtual los docentes enviaban las diapositivas de clase y libros virtuales o artículos científicos en PDF ello nos permitía afianzar conocimientos.

» TABLA 2. Estrategias didácticas e innovadoras aplicadas en la educación en línea (Año 2021)

<b>ASPECTOS DESTACADOS</b>	<b>DETALLES</b>
<b>1. Facilitar el material académico digital</b>	La estudiante E06-EduP indica que (...) al no poder acceder a la Biblioteca los libros y artículos virtuales enviados por los docentes fueron de mucha ayuda (...)
<b>2. Capacitación constante en uso de TICs</b>	La estudiante E06-EduP menciona que (...) los docentes nos enseñaban nuevas herramientas tecnológicas, eso quiere decir, que estuvieron en constante aprendizaje para ver qué herramienta tecnológica era útil en el curso (...)
<b>3. Metodología aplicada</b>	El estudiante E05-IngCA expresa que (...) la metodología aplicada en clase con el empleo de casuísticas y experiencia del docente permitió que el tema sea entendido, especialmente en aspectos técnicos de ingeniería (...)
<b>4. Capacidad de impartir la parte práctica</b>	Como menciona el estudiante de medicina E01-MedH con la simulación médico-paciente y la estudiante de enfermería E02-Enf con las grabaciones de las docentes haciendo sus procedimientos en hospitales, estos recursos permitieron tener conocimientos de aplicación práctica en temas de salud.
<b>5. Dinámica de trabajo en grupo</b>	Todos los estudiantes destacan que los docentes dejaban trabajos en grupos por salas ZOOM y entraban a cada grupo a dar asesorías.
<b>6. Ser flexibles</b>	La estudiante E04-Psicol expresa que (...) los docentes eran flexibles con el tiempo para enviar los trabajos, al dar una tolerancia de 10 minutos para entrar a la clase o ser pacientes con los problemas de conexión a internet.
<b>7. La paciencia</b>	La paciencia del docente en atender consultas de los estudiantes es otro punto rescatado por algunos estudiantes.

» *Tabla 3. Aspectos destacados del docente en la educación en línea (Año 2021)*

La estudiante E04-Psicol de Psicología indica que en el curso de Introducción a la Psicología (...) al iniciar la profesora pedía colocar nuestras ideas de lo que sabíamos del tema antes de explicarlo. Luego en algunas sesiones explicaba el tema durante toda la clase, en ocasiones mostraba videos del tema, en algunas sesiones formaba grupos ZOOM a veces aleatorios o a veces por afinidad para realizar trabajos que luego nos hacía exponer. Al final ella explicaba los puntos que necesitaba afianzar más.

La estudiante E03-Enf expresa que en el curso Administración y Gerencia en Enfermería que era un curso mixto (...) las docentes, primero desarrollaban lo teórico con algo introductorio, capturaban nuestros saberes previos con ayuda de Kahoot, entonces de acuerdo a eso plantean los objetivos de la clase. Luego presentaban la teoría, de ahí empezaba lo práctico, ponían casos y nos repartían en grupos ZOOM, por afinidad o por número de orden, cada grupo tenía que presentar el caso desarrollado. Al final volvíamos a sala general a exponer, y había retroalimentación por parte de las docentes según su experiencia en esas situaciones. Terminaban con las conclusiones, recapitulando lo teórico y lo práctico.

La estudiante E02-Enf muestra que en el curso Crecimiento y Desarrollo de Niño la docente (...) primero era algo introductorio, luego la docente exponía el tema y nos mandaba a grupos y se dialogaba con la profesora en que nos hemos podido equivocar, o que información estaba mal o que información era de otro país y acá no lo aceptamos. Al final la docente concluía el tema.

La estudiante E06-EduP manifiesta que en el curso de Práctica III (...) la docente, al inicio colocaba algunas preguntas o casos en Kahoot para recuperar nuestros saberes previos, eso formaba parte de la introducción. Luego, empezaba con el desarrollo, con la explicación y en el cierre usaba Padlet y nos preguntaba qué es lo que hemos aprendido.

El estudiante E05-IngCA fórmula que en el curso Instalaciones Sanitarias en Edificaciones el docente (...) en la primera unidad, el docente colocó un trabajo de investigación individual y en las siguientes unidades dejó trabajos más extensos y grupales.

De las narraciones anteriores, se puede concluir que de manera general los docentes iniciaron sus clases con una introducción donde recopilan las ideas o evalúan saberes previos; el siguiente momento es la exposición de la teoría donde algunos docentes incluían videos para complementar; luego en la mayoría de los cursos hubo un momento para trabajos en grupo con retroalimentación docente y en cursos de salud un momento de práctica clínica; el último momento que todos coinciden es el momento de cierre donde se daban las conclusiones del tema. Cabe resaltar que todos los docentes usaron herramientas tecnológicas dentro de algunos de los momentos de sus sesiones de aprendizajes.

## TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (TIC) USADAS EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE VIRTUAL

En la pandemia por COVID-19 los docentes tuvieron el principal desafío de incorporar las TIC en sus sesiones de clase, ello implicó un constante aprendizaje para determinar qué herramientas tecnológicas permitía el logro de los objetivos de la asignatura. En relación a ello, los estudiantes entrevistados de la universidad describen a continuación las herramientas tecnológicas que se usaron en la educación en línea.

La tabla anterior muestra que todos los docentes usaban en sus sesiones de aprendizaje al menos tres de las herramientas tecnológicas antes descritas. Siendo las herramientas tecnológicas más utilizadas: Google Drive para almacenar, compartir y colaborar en documentos; Kahoot para aprender y repasar conceptos de forma entretenida y Canva para diseñar presentaciones, mapas, organizadores de forma intuitiva y fácil. (Ver tabla 4).

## FACTORES MOTIVACIONALES DE LAS CLASES VIRTUALES

La motivación que tenga un estudiante por un tema es un factor vital para el logro de los aprendizajes, es un punto en el que todos los docentes universitarios deben trabajar. En torno a ello los estudiantes entrevistados de la universidad a continuación describen los factores de motivación que ellos destacan de sus docentes.

La tabla anterior muestra diferentes factores de motivación percibidos por los estudiantes

siendo los factores más comunes la metodología empleada, relatar las experiencias profesionales y el uso de TIC. Así mismo, se puede destacar que la educación en línea permitió afianzar el fundamento científico ello porque los docentes usaban como principal medio de investigación artículos científicos de bases como Scopus o Scielo y a libros digitales de la Biblioteca Virtual de la universidad. (Ver tabla 5).

## LO EMERGENTE Y SIGNIFICATIVO DE LA EXPERIENCIA / DIÁLOGO CON OTROS AUTORES:

En la experiencia presentada, tanto docente como estudiantes coinciden que al inicio de la educación en línea por la pandemia por COVID-19 hubo desconocimiento e incertidumbre en cómo lograr interacciones pedagógicas efectivas en aula. Ello concuerda con Rivera et al. (2022) que indica que “el desafío o dificultad más grande que enfrentaron los docentes fue la falta de conocimiento de herramientas para promover el aprendizaje y desempeñar el proceso de enseñanza en línea” (p. 689).

Con respecto a las **barreras** en la educación en línea, los resultados evidencian como primera dificultad con la que se tuvo que batallar en el desarrollo de las clases en línea, a la conexión a internet, este problema se logró aminorar dado que las familias de los estudiantes también contribuyeron mejorando el ancho de banda del internet en sus hogares y también la universidad brindó acceso a internet a estudiantes de bajos recursos. Esto es revalidado por Saravia

HERRAMIENTA TECNOLÓGICA	USO	MENCIONADO POR
1. Google Drive	Para hacer trabajos colaborativos en grupo. Algunas docentes - asesoras usaban Google Drive para ir revisando los trabajos.	Todos los estudiantes
2. Kahoot	Usado por los docentes para tomar un test o recuperar algunos saberes previos. Un estudiante indica que lo usó para hacer los mapas.	E01-MedH, E06-EduP, E03-Enf, E04-Psicol
3. Canva	Para hacer diapositivas	E02-Enf, E03-Enf, E04-Psicol
4. Mentimeter	La docente usaba mucho para ver respuestas a una pregunta.	E03-Enf, E04-Psicol
5. Genially	Para hacer mapas y presentaciones. Una estudiante menciona que (...) antes se utilizaba mucho PowerPoint, pero con Genially las presentaciones son más interactivas.	E02-Enf, E03-Enf
6. Jamboard	Como pizarra digital	E03-Enf, E05-IngCA
7. Educa Play	Para juegos y recursos educativos	E06-EduP
8. Padlet	Para hacer preguntas y recopilar saberes previos o ver cuánto se aprendió del tema.	E06-EduP
9. Scratch	Para crear actividades animadas	E03-Enf
10. Encuestas Zoom	Para dar opiniones ó hacer votaciones	E03-Enf
11. Autocad, 3D	Programas de ingeniería	E05-IngCA

» TABLA 4. Herramientas tecnológicas usadas por docentes y estudiantes en la educación en línea (Año 2021)

FACTORES DE MOTIVACIÓN	MOTIVO	MENCIONADO POR
1. Experiencias de los docentes	Las experiencias de los docentes son enriquecedoras para la clase.	E01-MedH, E03-Enf
2. Uso de plataformas tecnológicas nuevas	E06-EduP menciona que (...) el uso de nuevas herramientas tecnológicas permitió mejorar nuestros aprendizajes.	E03-Enf, E06-EduP, E05-IngCA
3. Didácticas utilizadas	Las docentes hacían la clase didáctica, y nos ayudó bastante los vídeos motivacionales cortos.	E02-Enf, E04-Psicol
4. Afianzaron el fundamento científico	En la virtualidad hubo más investigación con los artículos y libros virtuales que los docentes enviaban.	E03-Enf
5. Visibilidad de la pantalla	El estudiante indica que (...) ver la proyección de planos de ingeniería en la pantalla es más cómodo que verlo en un proyector en la presencialidad.	E05-IngCA
6. Exposición de trabajos	La estudiante menciona que (..) se tenía más confianza exponer o participar en virtual que en presencial.	E02-Enf
7. Flexibilidad	La docente era bastante flexible con los retrasos o en las justificaciones.	E04-Psicol
8. Confianza	La docente nos dio bastante confianza, ello permitía que la clase sea más interactiva.	E04-Psicol, E06-EduP

» TABLA 5. Factores motivacionales percibidos por los estudiantes en la educación en línea (Año 2021)

y Cupe (2022) en su investigación realizada en una universidad peruana donde observaron que “algunos alumnos tuvieron **problemas de conectividad** o problemas de suministro eléctrico durante algunas de las sesiones de aprendizaje” (p. 97) en esta misma línea Vásquez et al. (2021) en su estudio “encontraron que las **dificultades de conexión** y acceso a las tecnologías digitales son un factor clave para las clases” (p. 85).

La segunda dificultad percibida por los estudiantes es la recarga de trabajo virtual y el agotamiento físico, por estar sentado frente a un computador varias horas seguidas al día recibiendo clases virtuales, en reuniones de trabajo, al realizar trabajos colaborativos, entre otras actividades, ello concuerda con lo mencionado por Sánchez y Fortoul (2021) quienes en su estudio identificaron en la educación en línea la existencia de **‘fatiga por ZOOM’** como un tipo de desgaste y cansancio físico y mental asociados con el uso prolongado y frecuente de sesiones de trabajo y de enseñanza en ZOOM. Asimismo, Estrada y Gallegos (2022) en su investigación concluyen que “la mayoría de los estudiantes presentaban altos niveles de **cansancio emocional**, causado principalmente por la hiperconexión, el tecnoestrés, los problemas de conectividad, el temor a contagiarse de Covid-19 y la precariedad económica por la que atravesaban” (p. 13).

También el estudio destaca entre sus resultados más importantes la capacidad de los docentes de reinventarse y adoptar **estrategias didácticas e innovadoras** para enfrentarse a un modelo de educación en línea desafiante al inicio de la pandemia por COVID-19. Fardoun et al. (2020) menciona que en la educación en línea “se disminuye sensiblemente la posibilidad de

contar con el **lenguaje gestual**, corporal, oral y la comunicación en tiempo real” (p. 7). En torno a ello, un punto importante en la educación en línea es lograr interacciones pedagógicas activas en aula, para ello es importante que el docente genere un ambiente de enseñanza-aprendizaje dinámico y flexible con herramientas que permitan al estudiante la apropiación del conocimiento. Con lo indicado concuerda Jiménez et al., (2022) al mencionar que los docentes deben tener un sistema de organización flexible y **“estrategias didácticas** que permitan mantener activos a los alumnos, a pesar que éstos se encuentren en diferentes lugares del mundo, promoviendo así, la adquisición de nuevos conocimientos y la participación activa en clases” (p. 44).

Asimismo, la presente investigación evidencia que los docentes usaron diferentes **estrategias pedagógicas** para afianzar conocimientos teóricos o mostrar talleres prácticos dado que por pandemia no se podría ir al laboratorio o a hospitales; entre las estrategias usadas por los docentes de la universidad destacan la simulación médico-paciente, los videos de procedimientos de enfermería, panel fórum, lluvia de ideas, trabajos en grupos y aula virtual activa. Al respecto Ortiz et al. (2020) y Di Meglio (2021) indican que los docentes deben seleccionar contenidos y estrategias combinando métodos, medios y técnicas que ayuden al aprendizaje del estudiante de modo más sencillo y eficaz.

Otro punto importante que destacar en la educación en línea es el uso de Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Blanco-García et al. (2022) señala que las **TIC** son herramientas interactivas que permiten

organizar, representar y proyectar la información convirtiéndola en conocimiento. Asimismo, Rivera et al. (2022) manifiesta que “los docentes identifican como principal **estrategia** para enseñar en línea, el uso de las **TIC** u otros recursos digitales” (p. 688).

Con respecto al aprendizaje sincrónico, la plataforma tecnológica que la universidad usó para impartir sus clases virtuales fue ZOOM, en las experiencias redactadas en este capítulo se evidencia que para docentes y estudiantes al inicio de pandemia por COVID-19 el uso ZOOM en las clases sincrónicas fue algo nuevo y desconocido, por ello hubo un periodo de capacitaciones y autoaprendizaje. Ello concuerda con lo planteado por Bravo et al. (2020) que los docentes “**debieron ser alfabetizados digitalmente** para enfrentarse a los dispositivos e impartir a través de ellos clases, con el mayor provecho posible” (p. 4680) y Di-Meglio & Lago (2021) indican que las actividades sincrónicas “se vuelve aún más compleja porque el **desconocimiento de las herramientas tecnológicas** y una clara decisión de lo que apostamos a lograr con ellas, es indispensable para generar espacios de trabajo colectivo y colaborativo” (p. 336).

En cuanto al aprendizaje asincrónico, la universidad siempre se ha utilizado el aula virtual Moodle para las clases asincrónicas, pero en la virtualidad se usó más, los estudiantes resaltan en sus experiencias que los docentes en el aula virtual organizaban sus cursos, subían el material de cada sesión como libros virtuales o artículos científicos en PDF y realizan foros de discusión, todo ello permite evidenciar que el aula virtual es un factor clave para afianzar el aprendizaje en línea. Con ello concuerdan Molinero y Chávez

(2020) que en su estudio muestra como resultado que de las **plataformas tecnológicas educativas** “la más sobresaliente fue la institucional (Campus virtual)” (p. 27).

En relación a herramientas tecnológicas de apoyo a la educación virtual, estudiantes y docentes de la universidad destacan el uso de (1) Google Drive para realizar trabajos colaborativos, (2) Kahoot, Padlet y Mentimeter para recuperar algunos saberes previos, (3) Canva y Genially para hacer mapas y presentaciones, (4) Jamboard como pizarra digital, (5) Scratch para crear actividades animadas y (6) Educaplay que fue usado por estudiantes de educación como herramienta para juegos y recursos educativos. Asimismo, Molinero y Chávez (2020) en su estudio indican que en la educación en línea sirven de apoyo **plataformas tecnológicas** como Canvas y Socrative.

**“ La segunda dificultad percibida por los estudiantes es la recarga de trabajo virtual y el agotamiento físico, por estar sentado frente a un computador varias horas seguidas al día recibiendo clases virtuales, en reuniones de trabajo, al realizar trabajos colaborativos, entre otras actividades”**

En general, estudiantes y docentes de la universidad evidenciaron que la educación en línea en los años 2020 y 2021 logró alcanzar los aprendizajes propuestos. En esta misma línea Carvajal et al. (2022) en su investigación muestra que “más de la mitad de los estudiantes 58%, estuvo de acuerdo en que las actividades virtuales sincrónicas y asincrónicas propiciaron el aprendizaje significativo” (p. 185).

Así mismo, un factor vital en la educación en línea es lograr la **motivación** de los estudiantes, para Beltrán et al. (2020) “lograr la motivación en el proceso de enseñanza-aprendizaje en línea requiere que se planteen actividades que posibiliten una actitud protagónica-consciente de indagación y búsqueda del contenido por parte del estudiante, a partir de una serie de estrategias para mantener la motivación en este complejo escenario” (p. 316). En relación a ello esta investigación muestra que los estudiantes estuvieron motivados por las experiencias que los docentes contaban en clase, por el uso de plataformas tecnológicas nuevas, por las didácticas utilizadas, porque afianzaron el fundamento científico, por la flexibilidad y confianza que el docente les daba.

Finalmente, por lo descrito anteriormente la educación en línea en la universidad tuvo dificultades y también mucho aprendizaje logrando crear nuevas formas de aprendizajes con el uso de metodologías y la incursión de herramientas TICs de apoyo, todo ello logró cumplir el objetivo de generar interacciones pedagógicas en clase. Para Gradišek y Polak (2021) aunque la enseñanza y el aprendizaje en línea son exitosos, no puede reemplazar la experiencia presencial.

## CONCLUSIONES:

La experiencia de interacción pedagógica en línea presentada en este capítulo permite concluir que al momento inicial de la pandemia por COVID-19, cuando intempestivamente se pasó de una modalidad presencial a una modalidad virtual, tanto docentes como estudiantes experimentaron incertidumbre y miedo, como producto de la falta de conocimiento y experiencia en el manejo de herramientas de enseñanza digitales. Sin embargo, conforme se fueron desarrollando los cursos virtuales, gracias a capacidades de resiliencia y creatividad, los docentes y estudiantes, pudieron ir adquiriendo seguridad y confianza.

Entre las principales barreras identificadas en la interacción pedagógica virtual está la falta o la baja calidad de la conexión a internet y la dinámica participativa en las sesiones de clases. Por parte de los estudiantes, se ha identificado también, la “fatiga por ZOOM” como producto de sesiones largas y continuas de enseñanza virtual.

Después de aproximadamente un año del inicio de las clases virtuales los estudiantes pudieron identificar mejoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje en aspectos como: (1) estrategias didácticas, gracias a simulaciones médico-paciente, sesiones grabadas, fórums y una mayor actividad en el aula virtual; (2) capacidades del docente, debido a la mejora en el material digital, un mayor dominio de las herramientas digitales, uso de metodologías prácticas, flexibilidad y paciencia; (3) desarrollo de las sesiones, ya que los docentes incidían más en el logro del aprendizaje afianzando conocimientos previos y conocimientos adquiridos en la sesión de clase; (4) Uso de herramientas

digitales modernas como Google Drive, ZOOM (encuestas, compartir pantalla, salas pequeñas, pizarra), Kahoot, Canva, Mentimeter, Genially, Jamboard, Educa play, Padlet y Scratch.

Por ello se puede decir que la educación en línea llegó para quedarse, actualizando los modelos de aprendizaje de las universidades del mundo, pero no debe sustituir por completo la educación presencial sino más bien, ir en paralelo y generar modelos de educación mixtos.

## PROYECCIÓN:

De acuerdo a los resultados obtenidos, se sugieren nuevos estudios que ahonden en el análisis o apunten a sistematizar experiencias exitosas sobre la participación interactiva en el marco de la enseñanza-aprendizaje virtual. Asimismo, sugerimos futuros estudios que ahonden en propuestas de indicadores de logro de enseñanza en un contexto virtual, tomando en cuenta las condiciones educativas en países en desarrollo.

## REFERENCIAS:

Beltrán Baquerizo, G. E., Amaiquema Márquez, F. A., & López Tobar, F. R. (2020). La motivación en la enseñanza en línea. *Conrado*, 16(75), 316–321. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442020000400316](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000400316)

Blanco-García, L. E., Blanco-Muñoz, S., Vicuña-Huaqui, L. A., Meneses-López, A., & Oseda-Gago, D. (2022). Herramientas digitales en el proceso de aprendizaje semipresencial en la Educación Dental Peruana durante la Pandemia COVID-19. *Revista estomatológica herediana*, 32(3), 319–328. <https://doi.org/10.20453/reh.v32i3.4291>

Bravo, J, Naranjo, C., Parreño, R. & Cruz, J. (2020). Covid 19: De la educación tradicional y alfabetización de adultos al uso de dispositivos para el inter-aprendizaje. *Brazilian Journal of Health Review*, 3(3), 4666–4682. <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n3-059>

Carvajal, N., Segura, A., Ordoñez, L., y Daza, J. (2022). Utilidad de la virtualidad en las prácticas profesionales de fisioterapia en el contexto de la pandemia COVID-19. *Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física (FEADEF)*, 43, 185-191 <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/87875/65777>

Chanto Espinoza, C. L., & Mora Peralta, M. (2021). De la presencialidad a la virtualidad ante la pandemia de la Covid-19: Impacto en docentes universitarios. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 15(2), e1342. <https://doi.org/10.19083/ridu.2021.1342>

Di Meglio, M., & Lago, F. (2021). Reflexiones sobre las propuestas de enseñanza en el contexto de Pandemia. *Revista iberoamericana de tecnología en educación y educación en tecnología*, 28, 334–339. <http://www.scielo.org.ar/pdf/ritet/n28/n28a42.pdf>

Estrada, E., & Gallegos, N. (2022). Cansancio emocional en estudiantes universitarios peruanos en el contexto de la pandemia de Covid-19. *Educ. Form.*, 7, e6759. <https://doi.org/10.25053/redufor.v7i1.6759>

- Fardoun, H., González, C., Collazos, C. A., Yousef, M., & Docencia, E. (2020). Estudio exploratorio en Iberoamérica sobre procesos de enseñanza-aprendizaje y propuesta de evaluación en tiempos de pandemia. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 21(9). <https://repositorio.grial.eu/handle/grial/2091>
- Gradišek, P., & Polak, A. (2021). Insights into learning and examination experience of higher education students during the Covid-19 pandemic. *Journal of Contemporary Educational Studies, Sodobna pedagogika*, 72(138), 286-307. <https://www.sodobna-pedagogika.net/arhiv/nalozi-clanek/?id=1826>
- Jara, O. (2018). La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos posibles (1ª ed.) Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano - CINDE. <http://hdl.handle.net/20.500.11907/2121>
- Jiménez Bayas, S. I., Espinel Guadalupe, J. V., Elage Solis, B. A., & Posligua Galarza, M. G. (2022). Estrategias didácticas virtuales: componentes importantes en el desempeño docente. *Podium*, 41, 41–56. <https://doi.org/10.31095/podium.2022.41.3>
- Molinero Bárcenas, M. del C., & Chávez Morales, U. (2019). Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de educación superior. *RIDE revista iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*, 10(19). <https://doi.org/10.23913/ride.v10i19.494>
- Ortiz, W., Santos, L., & Rodríguez E. (2020). Estrategias didácticas en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje universitarios. *Opuntia Brava*, 12(4), 68-83. Recuperado a partir de <https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/1105>
- Rivera Merino, D., González Romero, L., Naranjo Pinela, T. & Cordero Alvarado, N. (2022). Educación en línea en el contexto de la pandemia por COVID-19. *Horizontes Rev. Inv. Cs. Edu.*, 6(23), 679 - 692. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.368>
- Saravia-Rojas, M. Á., & Cupe-Mamani, B. (2022). Experiencia inédita de enseñar vía remota procedimientos restauradores directos e indirectos a través de la plataforma ZOOM usando el modelo de simulación personalizado en tiempos de COVID-19. *Rev Estomatol Herediana*, 32(1), 93-101. <https://doi.org/10.20453/reh.v32i1.4189>
- Sánchez Mendiola, M., & Fortoul van der Goes, T. I. (2021). ZOOM y la educación en ciencias de la salud: ¿medio o mensaje? *Investigación en educación médica*, 10(38), 76–88. <https://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v10n38/2007-5057-iem-10-38-76.pdf>
- Sørum, H. ; Raaen, K. ; González, R. Can ZOOM Replace the Classroom? Perceptions on Digital Learning in Higher Education Within IT20th European Conference on e-Learning, ECEL 2021 ; : 427-434, 2021. [https://www.academic-conferences.org/wp-content/uploads/2023/01/ECEL21-Proceedings\\_embedded.pdf#page=450](https://www.academic-conferences.org/wp-content/uploads/2023/01/ECEL21-Proceedings_embedded.pdf#page=450)
- Vázquez, V., Misiego, P., Elias, R., Paniagua, R., Farías, M., Wehrle, A. & Ghiglione, L. (2021). La interacción pedagógica mediada por una plataforma digital. Un estudio de caso. *Revista Paraguaya de Educación*, 10(2), 103-129. <https://bit.ly/3Az8yqK>







Los cambios repentinos en las formas de relación, generados por la pandemia que afectó a la humanidad en los años 2020 y 2021, incidió en todos los ámbitos y áreas de la vida, sin escapar de ello la educación y los procesos pedagógicos. Fue así como el paso a de la presencialidad a la virtualidad abocó a profesores y estudiantes del mundo entero, a establecer otras formas de interacción y de asumir los procesos de enseñanza y aprendizaje, en nuevos contextos que dieron otros sentidos al significado del aula, de las didácticas, de los roles y formas de relacionamiento entre profesores y estudiantes. La reflexión sobre estos cambios pedagógicos ocurridos durante la pandemia, constituyeron el origen del proceso de sistematización que se presenta en este libro. Un grupo de docentes universitarios, de diferentes facultades y escuelas, asumieron el reto de aproximarse a la investigación desde la reflexión sobre sus propias prácticas y sus vivencias durante la pandemia, siguiendo la ruta metodológica planteada en una perspectiva de sistematización, que pretende hacer visible el conocimiento pedagógico que subyace a la experiencia misma.

