Estrategias didácticas en ambientes virtuales: el sentido de la práctica docente, los modos de transposición didáctica y la generación de situaciones de enseñanza en una institución universitaria en Bogotá, Colombia

Autora: Mg. Irma María Olis Barreto

Tesis presentada para optar el grado de
Doctora en Ciencias de la Educación

Directora: Dra. Alicia Inés Villa Agüero

Doctorado en Ciencias de la Educación
Línea de Innovación y Pedagogía en la Enseñanza Virtual

La Plata, Argentina
Febrero, 2024

Agradecimientos

A mi familia, por su comprensión y apoyo, quienes debieron sobrellevar mis ausencias, pero siempre fueron el soporte que me acompañaba en cada paso y en cada palabra en esta tesis. Sin ellos no hubiera sido posible tener esta experiencia y apuesta intelectual, profesional y personal. A ellos brindo este trabajo.

A la Dra. Alicia Inés Villa, directora de Tesis. Gracias por su calidez humana; y por estar desde el primer momento siempre disponible para despejar mis dudas. Agradecimientos por compartir sus conocimientos y experiencia; su minuciosidad y exigencia me ayudaron a sintetizar las ideas para abordar la construcción del objeto de estudio; sus observaciones y colaboración me permitieron comprender este proceso investigativo y fundamentalmente sus consejos y aporte fueron muy importantes para la realización de esta tesis doctoral.

Reconocimiento y gratitud a la Facultad de Educación e Innovación del Politécnico Grancolombiano, por su permanente gestión y colaboración, porque con su apoyo me facilitó la realización del trabajo de campo. También agradezco a los docentes y directivos del "Poli", por su tiempo y disposición desinteresada, por compartir conmigo sus saberes, su experiencia, pensamientos y opiniones. Sus aportes hoy se materializan en este trabajo.

Deseo agradecer también a todas aquellas personas que siempre confiaron en mí de manera incondicional. A los teóricos que con sus investigaciones me permitieron ampliar la visión sobre el tema. A las que, en su calidad de amigas/os, colegas consejeros y directivos me apoyaron y motivaron durante estos años, brindándome el tiempo para realizar este sueño.

Y quiero reconocer mis sinceros agradecimientos a aquellos "seres espirituales" sagrados para mí, porque me dieron una segunda oportunidad para estar hoy aquí y me permitieron seguir con este sueño. También quiero dar las gracias a mis seres queridos que ya partieron, mis muy queridas Madre y Hermana Elizabeth, quienes siempre tuvieron una voz de aliente y confiaron en mí.

A todas y todos, ¡Gracias!

Dedicatoria

A mis hijas Diana Marcela y Luisa Natalia, por su apoyo total, por estar para mí incondicionalmente, por su paciencia, por animarme en esos momentos en que desfallecía, por ofrecerme sus abrazos y sonrisas cada día. Siempre han sido mi principal motivación, mi razón de cada día, mi presente y mañana. A mi esposo, quien posiblemente no entienda mis palabras en este momento, pero quiero que se dé cuenta lo que significa para mí. Ustedes han estado presentes en todos mis logros.

A mi Madre y hermana Elizabeth, por estar siempre a mi lado, por escucharme y estar ahí en lo bueno y en lo malo, en ocasiones con más confianza en el trabajo de la tesis que yo misma. Quienes me dieron ánimo para continuar el camino, siempre me respaldaron y a quienes me procuraron cariño de forma incondicional. Las palabras nunca serán suficientes para agradecerles por todo lo que hicieron por mí, y aunque ya no pueda verlas y sienta que algo se me fue contigo madrecita y querida Elizabeth, las contemplo en mis recuerdos y sus voces siempre susurrará en mis pensamientos. Siempre estarán en mi corazón Madrecita y Elizabeth.

A mis hermanas Doris y Rubiela y a mi hermano Ricardo, por ser parte importante en el alcance de mis metas profesionales y personales, porque siempre me han brindado una voz de aliento, me dan fortaleza, apoyo, soporte y confianza en momentos difíciles. Su afecto es muy significativo para mí.

A todos aquellos que en estos años sacaron un minuto para preguntarme ¿cómo estás?

¡*Muchas gracias*!

Estrategias didácticas en ambientes virtuales: El sentido de la práctica docente, los modos de transposición didáctica y la generación de situaciones de enseñanza en una institución universitaria en Bogotá, Colombia

Resumen

Las tecnologías, entendidas como dispositivos digitales, se han incorporado en el contexto educativo ocupando un papel notable desde hace varias décadas. La educación se ha visto influenciada, ha cambiado la forma de interactuar y de comunicarse; también ha cambiado algunos aspectos formales, dando paso a la digitalización de materiales y a la participación de procesos de formación sin utilizar el aula de clase, sin ver al profesor o sin ir a la institución educativa. Pero más allá de cambiar los medios utilizados, la incorporación de las tecnologías digitales en la educación también ha brindado posibilidades de acceder a la información, observar o estudiar un texto en un computador, teléfono móvil o tableta y otros soportes que amplían lo modos de lectura. Paralelamente, la tecnología digital también ocasiona cambios en la educación y ha causado transformaciones en la forma en que se representan y llevan a cabo los procesos de enseñanza. Igualmente ha generado dilemas en la práctica docente, como el comprender los significados del trabajo de la práctica en una sociedad contrastada por la multidiversidad y por los sentidos propios generados por los docentes.

Ahora bien, quienes estamos en la academia tenemos la convicción de que, el docente a través de las estrategias didácticas, consideradas técnicas que dan los parámetros claros para llevar la clase en el entorno en el que se implemente, selecciona, se involucra y prefiere aquellas estrategias didácticas que considere más pertinente, de acuerdo con contexto educativo en el que se desempeñe. Asimismo, apelamos a modos de transposición didáctica, porque se tiene el dominio del área de estudio, se cuenta con un conocimiento disciplinar (saber sabido), para desarrollar estrategias didácticas que permiten la transformación de los contenidos, que generan espacios de enseñanza efectivos (saber enseñar) en ambientes virtuales y presenciales.

Ante este escenario, el Consejo Nacional de Acreditación de Colombia, argumenta que las instituciones educativas solicitan modelos adecuados y afines a las condiciones y a las peticiones del entorno donde se desarrollan los programas académicos y sus labores formativas; así como asumir, desarrollar y ofrecer programas de actualización en competencias digitales, mediante formación continua, donde se promueva conocimientos, habilidades y actitudes para su adecuado manejo (Vidal & Maguiña, 2022), y como lo plantean los autores, a los docentes, comprender que el fortalecimiento o empoderamiento de las competencias digitales debe verse como parte de su desarrollo profesional para ponerlo al servicio de los estudiantes y mejorar o complementar el servicio educativo (p. 1465), y para el oportuno manejo de las estrategias didácticas en un ambiente virtual. Por ello, la relevancia de estudiar las estrategias didácticas en ambientes virtuales y la necesidad de comprender el efecto transformador de la educación mediada por la tecnología y su función en ambientes virtuales.

De tal manera que, esta investigación se centró en comprender las estrategias didácticas desarrolladas por docentes en ambientes virtuales, la influencia (incidencia) de dichos entornos en la práctica docente, los modos de transposición didáctica y la generación de situaciones de enseñanza en una institución universitaria en Bogotá, Colombia. Se buscó analizar las estrategias didácticas docentes en ambientes virtuales en la educación superior, identificar las relaciones entre las estrategias didácticas en ambientes virtuales y los modos de transposición didáctica, así como su influencia en la práctica docente, determinar los efectos o cambios que produce en una institución de educación superior (IES). Si bien es cierto, la tecnología digital ha producido e incorporado cambios en la

enseñanza, que vivenciaron momentos de transición, tensiones, resistencias, también se reconocen puntos en común y diversos procesos que no significó un mejor aprovechamiento ni un entorno más agradable para docentes y estudiantes (Bordón, 2023). Es de asentar que esta investigación se efectuó antes del Covid-19, y como es sabido, la pandemia conjeturó, creemos, nuevas formas de relacionarse con la tecnología digital.

Para llevar a cabo esta investigación se adoptó una metodología cualitativa de tipo descriptivo. Los participantes fueron docentes de la Escuela de Educación e Innovación de una IES en Bogotá. Para la recolección de la información la técnica utilizada fue la entrevista semiestructurada y la observación participante.

El análisis permitió obtener resultados de orden teórico como: la tecnología digital (TechD) en la educación superior ha tenido un importante aumento en su uso y desarrollo. Su proceso en la educación virtual se ha abordado dentro de un entorno digital, donde el docente es tutor y el estudiante interactúa en un aula virtual con recursos tecnológicos. También ha evidenciado la importancia de la competencia digital docente para la enseñanza virtual, y supuso, consideramos, amplió el conjunto de estrategias didácticas (ED) en ambientes virtuales (AV). Los ambientes virtuales están considerados como el espacio donde interactúa con herramientas tecnológicas el docente y el estudiante para realizar una serie de acciones regladas. Las estrategias didácticas son un conjunto de procedimientos, recursos y técnicas empleadas por el docente en su práctica que le permiten el logro de sus metas de enseñanza y aprendizaje, mostrando aptitudes como garante del diseño y desarrollo en el proceso de enseñanza en AV. Pero es el docente quien utiliza diversas ED para la enseñanza en AV, las acoge, le provee flexibilidad y utilidad en el proceso didáctico. Y para este proceso se apoya en la transposición didáctica (TD) cuando transforma, con nuevas formas y formatos, el contenido que transmite a los estudiantes. Para ello, en la práctica docente se necesita repensar, reestructurar y reinventar su propia práctica, realizar una autocrítica y reaprender para mejorar su quehacer docente, lo que implique metodologías actualizadas a las necesidades de la formación en ambientes virtuales.

Desde este estudio y a través de los relatos docentes, también se mostraron resultados de orden metodológico. Por una parte, se tiene una realidad estudiada que determina la elección de los procedimientos a seguir en la enseñanza virtual. Por otra parte, la utilización de estrategias didácticas en ambientes virtuales conduce a un tipo de conocimiento y competencias digitales de esa realidad estudiada, y a medida que se incrementan, se van perfeccionando las metodologías, estrategias de enseñanza en ambientes virtuales. Así que, en este estudio el análisis de la pertenecía docente de las metodologías se desarrolla de acuerdo con el análisis y debate de percepción y significación que se va transformando por la forma de pensar, sentir, expresar y actuar de los docentes en dicho sistema educativo. Las justificaciones de orden práctico muestran que, de acuerdo con las experiencias y sentires del docente, se exploraron herramientas tecnológicas y posibilidades de acuerdo con la institución educativa en que se llevó a cabo.

Nos planteamos, por tanto, invitar al docente a realizar una reflexión, reconocer y pensar el hacer transformaciones y evoluciones de sus propias prácticas, incrementar sus conocimientos sobre las actividades en ambientes virtuales. Plantear, a partir del trabajo diario nuevas formas a poner en marcha en el aula virtual que motiven y sean innovadoras. Estar en un continuo proceso de transformación que mejore la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje en ambientes virtuales.

Palabras clave: Estrategias didácticas; Ambientes virtuales; Práctica docente; Transposición didáctica; Relatos de enseñanza

Abstract

Technologies, understood as digital devices, have been incorporated in the educational context occupying a remarkable role for several decades. Education has been influenced, it has changed the way of interacting and communicating; it has also changed some formal aspects, giving way to the digitalization of materials and the participation of training processes without using the classroom, without seeing the teacher or without going to the educational institution. But beyond changing the media used, the incorporation of digital technologies in education has also provided possibilities to access information, observe or study a text on a computer, cell phone or tablet and other media that expand the ways of reading. At the same time, digital technology also brings about changes in education and has caused transformations in the way teaching processes are represented and carried out. It has also generated dilemmas in teaching practice, such as understanding the meanings of the work of practice in a society contrasted by multidiversity and by the meanings generated by teachers.

Now, those of us who are in the academy are convinced that, through didactic strategies, considered techniques that give clear parameters to carry out the class in the environment in which it is implemented, the teacher selects, gets involved and prefers those didactic strategies that he/she considers more pertinent, according to the educational context in which he/she works. Likewise, we appeal to modes of didactic transposition, because we have mastery of the area of study, we have disciplinary knowledge (knowing how to know), to develop didactic strategies that allow the transformation of content, which generate effective teaching spaces (knowing how to teach) in virtual and face-to-face environments.

Given this scenario, educational institutions demand a relevant, coherent and adequate model to the conditions and demands of the environment in which academic programs and their formative tasks are developed (CNA, 2020), as well as to assume, develop and offer updating programs in digital competencies, through continuous training, where knowledge, skills and attitudes for their adequate management are promoted (Vidal & Maguiña, 2022), and as stated by the authors, teachers should understand that the strengthening or empowerment of digital competencies should be seen as part of their professional development to put it at the service of students and improve or complement the educational service (p. 1465), and for the timely management of didactic strategies in a virtual environment. Therefore, the relevance of studying didactic strategies in virtual environments and the need to understand the transforming effect of technology-mediated education and its role in virtual environments.

Thus, this research focused on understanding the didactic strategies developed by teachers in virtual environments, the influence (incidence) of such environments on teaching practice, the modes of didactic transposition and the generation of teaching situations in a university institution in Bogota, Colombia. We sought to analyze didactic teaching strategies in virtual environments in higher education, to identify the relationships between didactic strategies in virtual environments and the modes of didactic transposition, as well as their influence on teaching practice, and to determine the effects or changes produced in a higher education institution (HEI). While it is true that digital technology has produced and incorporated changes in teaching, which experienced moments of transition, tensions, resistance, common points and diverse processes that did not mean a better use or a more pleasant environment for teachers and students are also recognized (Bordón, 2023). It should be noted that this research was carried out before Covid-19, and as it is known, the pandemic conjured, we believe, new ways of relating to digital technology.

In order to carry out this research, a descriptive qualitative methodology was adopted. The participants were teachers from the School of Education and Innovation of an IES in Bogota. For the collection of information, the technique used was the semi-structured interview and participant observation.

The analysis allowed obtaining theoretical results such as: digital technology (TecD) in higher education has had a significant increase in its use and development. Its process in virtual education has been addressed within a digital environment, where the teacher is a tutor and the student interacts in a virtual classroom with technological resources. It has also evidenced the importance of the teacher's digital competence for virtual teaching and, we consider, expanded the set of didactic strategies (DE) in virtual environments (VE). Virtual environments are considered as the space where the teacher and the student interact with technological tools to perform a series of regulated actions. Teaching strategies are a set of procedures, resources and techniques used by the teacher in his practice that allow him to achieve his teaching and learning goals, showing skills as a guarantor of the design and development of the teaching process in virtual environments. But it is the teacher who uses diverse DE for teaching in TA, welcomes them, provides flexibility and usefulness in the didactic process. And for this process he relies on didactic transposition (DT) when he transforms, with new forms and formats, the content he transmits to the students. For this, teachers need to rethink, restructure and reinvent their own practice, carry out self-criticism and relearn in order to improve their teaching work, which implies methodologies updated to the needs of training in virtual environments.

From this study and through the teachers' accounts, methodological results were also shown. On the one hand, there is a studied reality that determines the choice of procedures to be followed in virtual teaching. On the other hand, the use of didactic strategies in virtual environments leads to a type of knowledge and digital competences of that studied reality, and as they increase, the methodologies, teaching strategies in virtual environments are improved. So, in this study the analysis of the teaching belonging of the methodologies is developed according to the analysis and debate of perception and significance that is being transformed by the way of thinking, feeling, expressing and acting of the teachers in that educational system. The practical justifications show that, according to the teacher's experiences and feelings, technological tools and possibilities were explored according to the educational institution in which it was carried out.

We propose, therefore, to invite teachers to reflect, to recognize and think about making transformations and evolutions in their own practices, to increase their knowledge about activities in virtual environments. To propose, from the daily work, new ways to implement in the virtual classroom that motivate and are innovative. To be in a continuous process of transformation that improves the quality of the teaching and learning process in virtual environments.

Key words: Didactic strategies; Virtual environments; Teaching practice; Didactic transposition; Teaching narratives

Abreviaturas

AD	=	Alfabetización Digital
AV	=	Ambientes Virtuales
CdA	=	Comunidad de Aprendizaje
CDD	=	Competencias Digitales Docentes
CO	=	Comentario del Observador
CCC	=	Confiabilidad, Compatibilidad y Comunicación
D (A…F)	=	Docentes consultados (A, B, C, D, E, F)
ED	=	Estrategias Didácticas
EEI	=	Escuela de Educación e Innovación
EDV	=	Estrategias Didácticas Virtuales
ETD	=	Experiencias y Trayectorias Docentes
IES-P	=	Institución de Educación Superior – Politécnico
MEN	=	Ministerio de Educación Nacional. Colombia
MECCT	=	Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología. Argentina
OP	=	Observación Participante
PD	=	Práctica Docente
SdE	=	Situaciones de Enseñanza
TD	=	Transposición Didáctica
TecD	=	Tecnología Digital
UE	=	Unión Europea

Tabla de Contenido

Resumen ***4***

Prólogo ***14***

PRIMERA PARTE: Contexto de la Investigación ***16***

Capítulo I: Acerca del tema estudiado y su comprensión **17**

1. Introducción **17**

1.1. Revisando el problema a investigar 20

1.2. Objetivos del estudio: General y Específicos 36

1.3. Metodología 39

1.4. El camino a transitar, un sueño de largo aliento 47

SEGUNDA PARTE: Abordaje del campo de estudio según el corpus ***49***

Capítulo II: Comprensión del corpus sobre la tecnología digital en la educación **50**

2. Introducción **50**

2.1. El nuevo entorno educativo global, testigo de grandes cambios 51

2.2. Consideraciones generales de la tecnología y su influencia en la transformación pedagógica 53

2.3. La tecnología digital, una ventana de oportunidades para innovaciones educativas 56

2.4. Saberes producidos sobre la enseñanza en ambientes virtuales 62

2.5. Reflexiones finales del capítulo 69

Capítulo III: Regulaciones en la educación superior virtual en Colombia y Argentina **71**

3. Introducción **71**

3.1. Antecedentes del sistema educativo colombiano y argentino 72

3.2. Particularidades de la educación superior virtual colombiana y argentina. 75

3.1.1. Alcances e implicaciones de la educación virtual en Colombia 77

3.2.2. Retos y procesos de la educación virtual en Argentina 81

3.3. Reflexiones finales del capítulo 87

Capítulo IV: Estrategias didácticas en Ambientes Virtuales (EDAV) **88**

4. Introducción **88**

4.1. Desarrollo histórico de Estrategias Didácticas y de los Ambientes Virtuales 89

4.2. Incidencias de las Estrategias Didácticas en Ambientes Virtuales 92

4.3. Las Estrategias Didácticas en la Educación Superior: debates y perspectivas 97

4.4. Reflexiones finales del capítulo 103

Capítulo V: Transposición didáctica, práctica epistémica de saberes docentes **104**

5. Introducción **104**

5.1. Transposición didáctica, transformar saberes para repensar la enseñanza 105

5.1.1. Conceptos y funciones de la transposición didáctica 107

5.1.2. Transponer didácticamente saberes teóricos a saberes enseñado 109

5.2. Reflexiones finales del capítulo 112

TERCERA PARTE: Práctica Docente en ambientes virtuales ***113***

Capítulo VI: Análisis de las estrategias didácticas y situaciones de enseñanza virtual **113**

6. Introducción **114**

6.1. Aplicación fenomenológica. Secuencia orientadora del camino seguido. 115

6.2. Estrategias didácticas y escenarios de enseñanza virtual 117

6.2.1. Ser y quehacer de la práctica docente en el contexto universitario y hallazgos en la observación participante (OP) 119

6.2.2. Establecer y gestionar el currículo desde la senda docente virtual 128
6.3. El significado de la práctica docente, su rol e incidencia en la virtualidad 134
6.4. Situaciones de enseñanza en ambientes virtuales y hallazgos en la observación participante (OP) 139
6.5. Reflexiones finales del capítulo 147
CUARTA PARTE: Voces docentes en el ambiente virtual universitario 149
Capítulo VII: Significados y vínculos que el docente otorga a las estrategias didácticas virtuales y a la transposición didáctica 150
7. Introducción 150
7.1. Narrativas y praxis de las experiencias vividas por los docentes 151
7.1.1. El sentir docente ante las estrategias didácticas virtuales. Experiencias y perspectivas 153
7.1.2. Apreciaciones docentes frente a las estrategias didácticas en la virtualidad y hallazgos en la Observación Participante (OP) 157
7.2. Transposición Didáctica (TD), entre el decir y el hacer, percepciones docentes 168
7.2.1. Sentires docentes frente a la Transposición Didáctica (TD). Representaciones, discursos y prácticas 171
7.2.2. La Transposición Didáctica para el docente: implicaciones, experiencias y hallazgos en la Observación Participante (OP) 173
7.3. Relación de las estrategias didácticas virtuales y la transposición didáctica. Modos 181
7.4. Reflexiones finales del capítulo 185
Capítulo VIII: Efectos e Incidencias de la tecnología digital en la enseñanza virtual. 186
8. Introducción 186
8.1. La apropiación tecnológica digital, un mediador cauteloso en la enseñanza virtual 188
8.2. Sentido y sentires de la práctica docente en ambientes virtuales: experiencias y hallazgos en la observación participante (OP) 194
8.3. Efectos y atribuciones de la TecD que posibilitan la enseñanza virtual 198
8.4. Reflexiones finales del capítulo 203
Capítulo IX: Alternativas teórico-metodológicas orientadas a la enseñanza virtual que promuevan estrategias didácticas en la Universidad. Un abordaje no exhaustivo, pero sí empírico 205
9. Introducción 205
9.1. Una mirada al capital cultural digital del docente universitario 206
9.1.1. La Competencia digital docente (CDD) 209
9.1.2. Alfabetización Digital, un medio didáctico para el desempeño docente universitario 222
9.2. Escenarios por considerar en la enseñanza en ambientes virtuales 226
9.2.1. Naturaleza humana en la enseñanza virtual: confiabilidad, compatibilidad y comunicación 227
9.2.2. Malestar docente ¿realidades in-visibles como estrés y síndrome burnout? 230
9.2.3. El habitus y la resiliencia en la práctica docente universitaria 233
9.3. Reflexiones finales del capítulo 235
QUINTA PARTE: Conclusiones y comentarios de la experiencia investigativa 238
Conclusiones y consideraciones finales 238
Referencias bibliográficas 242
Publicaciones y actividades Derivadas 266
Anexos 267

Lista de Gráficos

Gráfico 1: Estructura general de la tesis 38
Gráfico 2: Dimensiones e indicadores de la Enseñanza virtual 67
Gráfico 3: Antecedentes de la inclusión tecnológica en Argentina 85
Gráfico 4: Sinopsis de las estrategias didácticas: componentes, técnicas, lo que debe posibilitar y emplear en ambientes virtuales 99
Gráfico 5: Las 100 mejores herramientas para aprender en el 2022 101
Gráfico 6: Modos del saber y Transposición Didáctica (TD) externa e interna 175
Gráfico 7: Esquema factible para el uso de un modelo que caracterice al Docente en su enseñanza 184
Gráfico 8: Competencias y Capacidades de Educación Digital en Argentina 217

Lista de Tablas

Tabla 1: Criterios de selección de los participantes en las entrevistas semiestructuradas 43

Tabla 2: Cambios en la Educación Superior: Tendencias, Tecnologías, Prácticas clave, Escenarios e Implicaciones, según el Informe Educause Horizonte 2022 59

Tabla 3: Elementos de integración en la Transposición Didáctica 110

Tabla 4: Estrategias Didácticas en Ambientes Virtuales universitarios 118

Tabla 5: Temas emergentes de la contextualización, caracterización y vida profesional de los docentes entrevistados ... 122

Tabla 6: Análisis de la Observación Participante en el Área de Interés de "Práctica Docente (PD)" 126

Tabla 7: Temas emergentes similares conceptualmente de la práctica docente en la virtualidad 138

Tabla 8: Situaciones de enseñanza (SdE), temas emergentes 142

Tabla 9: Análisis de la OP en el Área de Interés de "Situaciones de Enseñanza (SdE)" 146

Tabla 10: Estrategias Didácticas en Ambientes Virtuales: Temas emergentes y similares conceptualmente 160

Tabla 11: Estrategias Didácticas y Herramientas de TecD usadas en la virtualidad 165

Tabla 12: Análisis de la Observación Participante [OP] en el Área de Interés de "Estrategias Didácticas Virtuales (EDV)" 167

Tabla 13: Incidencia de la TD en la práctica universitaria. Categorías y significados 177

Tabla 14: Transposición Didáctica: Temas emergentes y similares conceptualmente 179

Tabla 15: Análisis de la OP en el Área de Interés de "Transposición Didácticas (TD)" 180

Tabla 16: Relación de las EDV y la TD, métodos 183

Tabla 17: Fases de apropiación de la TecD 191

Tabla 18: Análisis de la OP en el Área de Interés de "Ambientes Virtuales (AV)" 196

Tabla 19: Marcos de referencia sugeridos para CDD: pautas, criterios y parámetros del MEN en Colombia 212

Tabla 20: Marcos de referencia sugeridos para CDD: pautas, criterios y parámetros de la UE 218

Lista de Anexos

Anexo 1: Infografía de invitación a participar en la propuesta investigativa 267
Anexo 2: Formato de Entrevista a Docente**s** 268
Anexo 3: Formato de Observación Participante 269
Anexo 4: Transcripción original de los comentarios iniciales sobre la Práctica Docente en Ambientes Virtuales 271
Anexo 5: Transcripción original y comentarios iniciales de las Estrategias Didácticas en Ambientes Virtuales 275
Anexo 6: Transcripción original y comentarios iniciales de los sentires docente ante la Transposición Didáctica 281

Estrategias didácticas en ambientes virtuales: El sentido de la práctica docente, los modos de transposición didáctica y la generación de situaciones de enseñanza en una institución universitaria en Bogotá, Colombia

Prólogo

En su interés por transmitir el conocimiento, el docente ha utilizado diversas estrategias didácticas para conseguirlo. Ha convertido su práctica docente en una actividad recíproca cuando hace uso de las estrategias didácticas utilizado los medios tecnológicos, ambientes virtuales como la plataforma Moodle, Educativa, Google Classroom, Microsoft Teams, entre otros, para su interacción entre personas situadas en diversos lugares. Ha promovido la creatividad y transformado los contenidos de un programa en una aprehensión con significado para su enseñanza, lo que implica transformar la enseñanza, modificarla para producir un saber para enseñar a partir del saber instruido, riguroso y metódico y de la experiencia docente, es decir realizar un proceso de transformación del saber docto y sistemático para ser convertido en un objeto susceptible de ser enseñado. Para esta investigadora, esto es conocido como la transposición didáctica, pues involucra una postura epistemológica, dado que reconoce un saber del ser humano, saber sabio, que es cambiante y dinámico, admitiendo la existencia de procesos de cambio y de transformación. esto es conocido como transposición didáctica. También, ha encontrado en las situaciones de enseñanza, antagonismos en la forma de programar las estrategias didácticas, pese a que debieran estar concertadas y articuladas desde la planificación de los programas para propiciar los escenarios de aprendizaje. Esta es una breve sinopsis de lo que el lector va a encontrar en la lectura de esta tesis doctoral.

Se trata de un tema que plantean posibilidades para observar y detectar estrategias didácticas en ambientes virtuales, metodologías y herramienta pedagógica; ya que no solo ofrece apoyos y dispone del uso de instrumentos para optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, sino que analiza sus implicaciones en la creación de entornos académicos virtuales al servicio formativo. Es de anotar que el estudio observa las divergencias que, en gran medida, genera la desigualdad para el acceso a oportunidades educativas por la vía digital, que aumenta las brechas preexistentes en materia de acceso a la información y al conocimiento (CEPAL, 2020).

Ahora bien, los mencionados entornos influyen (inciden) en las prácticas de enseñanza, porque son desafíos técnicos y pedagógicos para ciertos docentes e instituciones educativas ante los nuevos escenarios tecnológicos para la formación. Y, porque actualmente el uso de las tecnologías viene teniendo un carácter de obligatoriedad en los propios académicos para acoplarse a las exigencias de la vida actual y para su uso en las clases (Maquiño et al., 2020). De allí la importancia que sean los docentes los garantes de las estrategias didácticas y el desarrollo de actividades en los ambientes virtuales, y que, en concordancia con su quehacer diario, puedan identificar aspectos de mejora, maximizar materiales, aperturar espacios de reflexión y esparcimiento en las temáticas que se están desarrollando (Orellana, 2017).

La necesidad de este prólogo no solo es sintetizar lo que se va a encontrar a lo largo de los 9 capítulos, sino también entender el origen o razón de ser de esta investigación. Ciertamente, cualquier indagación es un conjunto de preguntas previas que salen durante el desarrollo de la investigación, e inclusive que surgen después de terminarla; también de argumentos sencillos a partir de conceptos que se han seleccionado para tratar en la tesis, para este caso se parte de palabras claves como: estrategias didácticas, ambientes virtuales, transposición didáctica, práctica docente y situaciones de enseñanza.

Ante estos precedentes, investigar sobre este campo de la educación, puede considerarse como una indagación en nuevas posibilidades para comprender la importancia de desarrollar competencias digitales docentes en ambientes virtuales, así como nuevas alternativas didácticas y la adopción de prácticas pedagógicas dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje con las tecnologías digitales.

Otro aspecto importante a la hora de proponer esta tesis doctoral, es la utilidad que pueda tener para la comunidad académica, estableciendo beneficios o posibilidades de investigación en el ámbito educativo; así como contextualizar, aportar contenidos y metodologías de trabajo con la tecnología digital (TecD) en ambientes virtuales. También lo es el interés de la investigadora de aportar información o plantear iniciativas teóricas y metodológicas que orienten las estrategias didácticas en ambientes virtuales o de promover la relación con los contenidos disciplinares de la institución universitaria.

PRIMERA PARTE: Contexto de la Investigación

Las Estrategias didácticas en ambientes virtuales implican una serie sistemática de acciones para alcanzar metas de formación,

"en la que se tiene en cuenta no solo los medios, sino la finalidad pedagógica que se pretende alcanza", además de, "transmitir y elaborar el conocimiento entre docentes y alumnos, con la ayuda de las nuevas tecnologías y ambientes virtuales"
Flórez, 2013; Gómez, 2019

Capítulo I: Acerca del tema estudiado y su comprensión

1. Introducción

En la educación un tema de referencia es la tecnología por las posibilidades que ofrece, y porque cada vez gana más espacio y pareciera volverse imprescindible. Las tecnologías digitales y las de la comunicación no solo han fomentado diferentes formas de comunicarse, de manejar la información, vienen revolucionando además las percepciones del tiempo y del espacio, caracterizándose por el uso de hipermedios, la construcción de conocimientos y el aprendizaje centrado en el estudiante (Varguillas & Bravo, 2020), sino que, han desencadenado ondas de choque en el modo como las personas interactúan entre sí (Carneiro, 2011), porque se encuentran inmersas y no pueden evadirlo. Por tanto, es oportuno reconocer que se han dado nuevas transformaciones sociales y culturales que potencializaron el acceso a la información en torno a la modernización de la educación virtual y su incidencia en el contexto de la educación superior.

Frente a estos análisis, pareciera que la tecnología se ha vuelto necesaria, porque ha conseguido abrir puertas para el conocimiento y para la facilidad de acceso al conocimiento, así como a los saberes de las diferentes áreas (Fajardo & Cervantes, 2020). Igualmente se debe considerar que, esto ha generado ventajas porque las personas se benefician significativamente de las plataformas virtuales y pueden navegar fácilmente; pero también trae desventajas, dadas las circunstancias locativas y de conectividad, su acceso puede ser imposible en la práctica para los que habitan en zonas rurales (por ejemplo) o para los que pueden adquirir los equipos y los que no, lo que se resume en una limitante para algunos y una nueva posibilidad para otros (Fajardo, 2019).

Es evidente que, desde hace más de una década se está promoviendo la apropiación de tecnología, como es incuestionable que se está comenzando a transitar respecto de los derechos digitales, el derecho a que la información no esté limitada y condicionada, a la objetividad de la red y protección de datos personales, entre muchos otros, sino que también se garantice la diversidad, el diálogo intercultural, la pluralidad de la información y el conocimiento que circula en Internet (Morales, 2019). Y es indiscutible que la tecnología digital (TecD) forma parte de la realidad cotidiana de todos los escenarios educativos porque, educar en tiempos de Internet

implica una formación compatible con nuevas formas de entretener, producir, aprender y trabajar, respetando los estilos de cada individuo y comunidad virtual (Dávila, 2006). Tales elementos logran sentido dentro de una realidad que evidencie transformaciones educativas y prácticas cuya esencia sea la enseñanza.

De ahí, la importancia que la educación proporcione a las personas habilidades digitales que les permitan interactuar en el mundo, ya que, al mismo tiempo las exigencias formativas del siglo XXI conllevan a una transformación de la enseñanza tradicional (Ortiz et al., 2019). Se podría afirmar que las tecnologías forman parte del acervo cultural de un pueblo y atraviesan las formas en que el conocimiento se construye en la actualidad (Lion, 1995; Maggio, 2012). Además, es cierto que la tecnología abrió la puerta a las transformaciones en los procesos de enseñanza, así como ha forjado tendencias sociales con un mínimo de ´humanidad´, tanto en el sentido material como en el de pertenencia a una comunidad y en la capacidad de reflexión involucrada en la construcción de identidad (Jelin, 2005).

Lo que supone, no solo conocer y comprender, sino que invita al docente a reflexionar e innovar sobre las estrategias didácticas de enseñanza ante estos nuevos ambientes virtuales y a adoptar un papel esencial en el proceso didáctico. Así como establecer políticas de formación docente en el uso de las tecnologías que puedan mejorar el paradigma tecnocrático imperante y emergiendo modelos alternativos en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Barahona et al., 2020).

Pero, aun admitiendo los cambios y transformaciones, como el anuncio realizado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2020, por la pandemia de la Covid-19, provocando una crisis nunca antes vista que repercutió en todos los ámbitos. A nivel mundial, la vida de la población dio un giro inesperado, los Estados decretan la emergencia para contener la propagación del virus, lo que provocó situaciones como el estrés e incertidumbres (Cruz-Barrionuevo, 2020), y generando consecuencias como el distanciamiento social.

Esta situación, en el ámbito educativo también tuvo un impacto en la forma en que siempre se impartía la educación, se suspendieron las clases y actividades presenciales, se desplegaron medidas para asegurar la continuidad de las clases, aun teniendo en cuenta que incrementaba las desigualdades preexistentes en la educación, las limitaciones al derecho a la educación especialmente en la población educativa más vulnerable (Arellanos-Carrión, 2023), y así como lo plantea esta autora,

> //… la pandemia llevó al docente y al estudiante a realizar cambio de hábitos, de pasar de una educación presencial a una mediada por el uso de las tecnologías digitales, al uso de plataformas virtuales, a enfrentar experiencias de enseñanza y aprendizaje desde el hogar y con tiempos cortos para una comunicación asincrónica y sincrónica con el docente y los compañeros (p. 10).

Y, aunque antes del Covid-19, ya se tenía el auge de la tecnología en la educación y en las herramientas digitales, con la pandemia fue mucho más necesario que todos los que tienen la misión de enseñar ocupen la vanguardia de la incertidumbre de nuestro tiempo (Edelstein, 2002), y que el estudiante iniciara de un trabajo autónomo, a un trabajo colaborativo donde la responsabilidad reca en él (Cruz-Barrrionuevo, 2020).

En ese sentido, es importante reconocer que, en este proceso a los docentes les correspondió enfrentar cambio en su práctica pedagógica, desarrollando estrategia didáctica e incorporando la tecnología digital a en sus clases virtuales, por lo que tuvieron que capacitarse en el manejo virtual de tecnologías digitales e indagar sobre el tema. En esta búsqueda, a los docentes les correspondió un nuevo rol en su práctica, específicamente en ambientes virtuales; es decir, construir un nuevo profesionalismo: actualizar, controlar y revisar sus prácticas, emprender acciones críticas investigativas; así como asumir nuevas relaciones para el desempeño profesional, que integre una serie de conocimientos, capacidades, habilidades-destrezas y actitudes, que interpelan la constitución clásica del campo pedagógico y sus contingencias ocupacionales (Bermúdez, 2015) y (Villa et al., 2009).

Y, a las instituciones educativas le correspondió contar con plataformas y medios de interacción para apoyar la atención virtual, desarrollar planes para continuar y adoptar prácticas renovadas, tomar medidas para enfrentar y asegurar la enseñanza y el aprendizaje en la situación generada por la pandemia, que redunden en el beneficio del sistema educativo. De ese modo, se señala la importancia de profundizar en la forma en que se conducen las estrategias didácticas que proponen los docentes, los modos de transposición didáctica, y el sentido de la práctica docente utilizados para promover los procesos de enseñanza en ambientes virtuales. Así como políticas o mecanismos para mediar la toma de conciencia que prevea la continuidad de la docencia en escenarios virtuales y con nuevos modos de abordar la interacción docente.

Desde estas perspectivas, se reconoce la necesidad de establecer estrategias didácticas y modos de transposición didáctica orientadas a la enseñanza, en las que se implanten condiciones donde el estudiante no solo se apropie del conocimiento, sino que desarrolle habilidades, se forme en valores y adquiera estrategias en diferentes disciplinas. Frente a estas exigencias, el sistema educativo como espacio social y cultural afronta el reto de la diversidad, de unas estrategias didácticas que orienten el aprendizaje y la apropiación intercultural y multicultural de conocimientos, valores y destrezas en ambientes socioeducativos diversos. Y como lo plantea Edelstein (2002), que promuevan la comprensión y apropiación en las prácticas docentes; la posibilidad de aplicación de estrategias concretas que han sido sugeridas en investigaciones sobre la enseñanza; la consideración de intereses, ideas previas y procesos de desarrollo cognitivo por parte de los alumnos (p. 478).

1.1. Revisando el problema a investigar

La tecnología ha transformado las formas de transmisión del conocimiento y los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esa transformación ha generado que las instituciones educativas cambien, logrando adaptar el uso de plataformas digitales (ZOOM, Google Meet, Moodle, entre otras) para satisfacer las necesidades educativas (Espinel et al., 2020), así como el uso de redes sociales para apoyar el proceso educativo (Espinel et al., 2021).

Frente a este contexto, los docentes se reinventan y reaprenden e innoven en estrategias didácticas, recursos y técnicas que motiven al estudiante. Además, tienen varias razones para aprovechar las posibilidades que le proporcionan estas herramientas e impulsar el cambio hacia nuevos paradigmas educativos más personalizado y centrado en la actividad de los estudiantes (Santaella, 2019). Y, como lo señala el autor, la tecnología utilizada adecuadamente, permite ampliar el conjunto de estrategias didácticas y contribuyen al crecimiento del conocimiento colectivo (p. 400). De ahí que, las estrategias didácticas sean consideradas las técnicas que dan los parámetros claros para llevar la clase, no solo en ambientes virtuales sino en contextos presenciales. Es decir que, son comprendidas como tácticas y técnicas que maneja el docente para promover los aprendizajes; o como procedimientos que en el proceso de enseñanza el docente utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro del aprendizaje (Díaz, 1998; Tébar, 2003).

Aunque el entorno en el que se pueden implementar las estrategias didácticas resulta determinante, la tecnología ha venido incursionando en sistema educativo, incluyendo dispositivos como los ambientes virtuales, siendo un medio y una opción viable para la enseñanza. Y si bien, tiene muchas ventajas que favorecen a la población docente y estudiantil, existen algunas fallas que se pueden ir mejorando para disminuir el acceso desigual y que todos tengan la posibilidad de recibir educación conforme va avanzado la tecnología (Fajardo & Cervantes, 2020). Sin embargo, es importante comentar que la fortaleza no está solo en la tecnología digital (TecD) y los ambientes virtuales, como a veces se cree, sino en el diseño didáctico, el cual debe hacerse de acuerdo con la tipología de los contenidos, los objetivos de aprendizaje y las finalidades formativas concretas (Duart & Sangrà, 2000).

Cualquiera que se considere sea el concepto de la estrategia didáctica y el entorno en el que se implemente, es el docente quien selecciona e involucra, independiente de la variedad de estrategias didácticas que existan, la que prefiera y aquella que considere más pertinente, teniendo en cuenta el contexto educativo en el que se desempeñe. El docente recurre a su experiencia y buenas prácticas con el fin de promover los procesos de enseñanza.

1.1.1. Antecedentes y Justificación del estudio

La relevancia del estudio de las estrategias didácticas en ambientes virtuales se argumenta a partir de antecedentes contextuales internacionales, latinoamericanos, nacionales y académicos.

En el *contexto internacional,* las estrategias didácticas en ambientes virtuales ocupan un lugar relevante en la educación superior desde hace varias décadas. González y Triviño (2018), advierten que la selección de la estrategia es decisiva, ya que puede incidir en el éxito o fracaso del estudiante y puede ofrecer a éste la posibilidad de interactuar en contextos y situaciones reales de aprendizaje, favoreciendo la adquisición de conocimientos, desarrollo de habilidades y formación de valores guiándoles hacia una autonomía plena (p. 373).

Y para ser competitivo en ese Nivel el docente tiene que capacitarse para brindar su trabajo, siendo las plataformas de educación virtual una de esas medidas en las que se faculta y tienden a convertirse en un complemento para sus procesos educativos, integrándose académicamente para obtener logros significativos en su enseñanza (Valencia et al., 2016). Para el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), pareciera que fuera el momento idóneo para un cambio en las

prácticas docentes y así incorporar nuevas estrategias didácticas, ya que por una parte el profesorado debiera estar motivado para ello y, por otra, los responsables institucionales están obligados a crear escenarios que faciliten dicha labor innovadora. (Valero, 2011; Zúñiga, 2013).

Se entiende que la estrategia didáctica potencia entre los estudiantes procesos como la búsqueda, análisis y selección de información, el desarrollo, reelaboración y publicación de trabajos individuales o en equipo, de manera que fortalece el trabajo colaborativo (Rosales, 2022). Sería una reflexión y un primer paso para plantear a partir del trabajo diario nuevas formas que reviertan en una mejora en la calidad del proceso de enseñanza y de aprendizaje (Cepeda et al., 2011).

En efecto, se aprecia una amplia discusión frente a las estrategias didácticas, pero también, se vuelve esencial que el profesorado incremente su conocimiento sobre todos los componentes de la actividad didáctica en el aula, lo cual redundará en una mayor motivación y capacitación de cara a llevar a cabo innovaciones docentes. Por tanto, se invita al docente a una reflexión sobre su actuación en el aula y puesta en marcha de las estrategias didácticas más recurrentes en cada caso.

En los procesos de enseñanza mediados por la tecnología se deben prever: la planificación o el proceso de diseño instruccional; la definición de un proceso metodológico y de acompañamiento del docente para el desarrollo de capacidades de autoaprendizaje; y un proceso evaluativo con criterios y herramientas adecuadas (Martín & Salcedo, 2018); estos autores han expresado que el conocimiento del cómo aprender vuelve a cobrar vigencia y revela la necesidad de privilegiar en los procesos formativos algunas capacidades que se indican como fundamentales para enfrentar los retos de una sociedad en permanente transformación, en donde el conocimiento cobra un rol central para su desarrollo (p. 90).

En relación con los *antecedentes contextuales Latinoamericanos*, las prácticas docentes para la enseñanza en la educación virtual es un tema que sigue siendo importante, sin embargo, es muy poco lo que se sabe acerca de los casos pedagógicos y de aprendizaje que este tipo de enseñanza muestra. A veces, se conciben ambientes cooperativos y democráticos en el que el docente y el estudiante comparten roles de novatos y un trabajo en equipo; otras veces se tiene una postura integrada, en la que se argumenta que incorporar tecnologías, siendo de por sí una innovación, se orientan hacia el porvenir y mejora de los procesos formativos y pedagógicos (Lion, 1995).

Es posible que, con los ambientes virtuales se evidencie una individualización, aumente la soledad de los seres humanos, se pierdan valores locales y se privilegien los valores sostenidos

globalmente; como lo es también que, se abran más la brecha económica entre ricos y pobres: quienes tienen acceso a las tecnologías y a profesores especializados y quienes no lo tienen (Trahtemberg, 2000).

Por eso es necesario mirar las posturas que se tienen sobre la tecnología para concientizarse del lugar que tienen en el sistema, el uso y articulación que se les da. Es como lo plantea Lion (1995), las escuelas se inscriben en una realidad sociopolítica determinada, refieren diferentes proyectos educativos y tienen diferentes maneras y posibilidades de llevarlos a la acción. Por lo que, no se puede afirmar que las tecnologías optimizan o desmejora el sistema educativo y la práctica docente. Y, en relación con la educación virtual, la tecnología se ha situado como una alternativa para la enseñanza. Como espacios transformadores que han llevado a reconocer que estos son medios y no propósitos para el aprendizaje, es decir que son herramientas mediadoras.

El punto es que, el ejercicio de la práctica docente en ambientes virtual no solo está en manos de las tecnologías mismas, sino sobre todo de los modelos sociales y pedagógicos en los que se precise su utilización. Es decir que, en estos escenarios de la contemporaneidad, las tecnologías de la información y de la comunicación (TICs), entramadas con la cultura y el conocimiento, generan hoy más que nunca posibilidades ricas y diversas para la enseñanza poderosa (Maggio, 2012).

De hecho, la función de la práctica docente se ha desarrollado dentro de un entorno socio-cultural y socio-económico que interviene en su trabajo; pero que también trasciende los aspectos político-institucionales para ser ecuánime e intencionada, en la que se interponen percepciones y acciones de las personas que se implican en el proceso educativo. Así que el trabajo docente intenta dar cuenta de un lenguaje sentimental que está adquiriendo cada vez mayor centralidad en la descripción de lo escolar (Abramowski, 2010)

En lo que respecta a los *antecedentes de contextuales nacionales*, en Colombia, se realizó una investigación sobre la práctica docente en ambientes virtuales, los nuevos roles, funciones y competencias que la definen. Los resultados mostraron que al desarrollar conocimientos habilidades y destrezas, se gestiona y emplean los recursos tecnológicos necesarios para diseñar e implementar en ambientes virtuales (Chavarro, 2016). Lo anterior, supone que le corresponde al docente establecer una relación dialógica y educativa para ser el tutor en el proceso de aprendizaje del estudiante, es decir un constante acompañamiento en el proceso educativo.

En otro estudio sobre el uso pedagógico de las TIC para el fortalecimiento de estrategias didácticas del Programa Todos a Aprender (PTA) del Ministerio de Educación de Colombia (Vence, 2014), tuvo como objetivo orientar y brindar a los docentes la posibilidad de mejorar sus prácticas de aula, crear entornos de aprendizaje más dinámicos e interactivos para complementar el proceso de enseñanza y aprendizaje de sus estudiantes, facilitar el trabajo en equipo y el cultivo de actitudes sociales con la Comunidad de Aprendizaje (CDA).

Se ha pensado que, la práctica docente mejora a través de la inclusión de herramientas tecnológicas, se logra la apropiación de los procesos por parte de docentes y estudiantes, se reflexiona y aprende en conjunto. Sin embargo, aparentemente se requieren esfuerzos para hacer de la tecnología una herramienta mediadora en las prácticas docentes y en el desarrollo de estrategias didácticas en ambientes virtuales; así como una actualización y apropiación, lo que muestra que es necesario capacitarse para optimizar los procesos de enseñanza.

En general, las estrategias didácticas manifiestan las aptitudes de la práctica docente, como garante del diseño y desarrollo del proceso de enseñanza y de aprendizaje en ambientes virtuales. No obstante, las necesidades y requerimientos de la formación en gran medida el docente la hace por cuenta propia y son muy pocas las ayudas recibidas por parte del Estado, en el caso colombiano. Esto lo muestra un estudio realizado por Rivero Cárdenas et al., (2013), en la Institución Educativa en el municipio de Duitama, Boyacá, Colombia. Con respecto a las estrategias didácticas se identificó que la gran mayoría de los docentes consideran que sí es posible incorporar las TIC en el desarrollo de diferentes estrategias, pero piensan que es favorable la combinación de estrategias didácticas y TIC para facilitar el aprendizaje del estudiante (p. 198).

Lo anterior, evidencia que son factores que se imponen en la educación y que influyen (inciden) en el proceso de enseñanza y en la práctica docente; pero también, enmarcan la relevancia que tiene para las instituciones universitarias comprender las estrategias desarrolladas por los docentes en ambientes virtuales y de su actividad transformadora en la educación mediada por la tecnología. Por eso cobra importancia conocer las estrategias didácticas en ambientes virtuales y esos modos de transposición didáctica que utilizan los docentes en su práctica, así como las situaciones que se dan en el proceso de enseñanza en la educación superior.

La educación virtual en Colombia ha tenido un proceso de transformación que comienza con la idea de educar a las personas más alejadas del territorio nacional a través de la radio difusión y de los procesos de conexión y virtualización. Esto implica una evolución necesaria para

el país, transformación que inicia desde el mejoramiento en la cobertura para llegar a las zonas más apartadas de nuestro país y mejorar la calidad en los procesos educativos para que a futuro los colombianos tengan una educación de calidad enfocada en los planes de desarrollo humano para conseguir una sociedad más equitativa y justa (Benavides & Palacio, 2020).

Finalmente, la búsqueda de antecedentes contextuales muestra investigaciones realizadas que evidencian que el trabajo de los docentes debería estar encaminado a generar estrategias didácticas en sus procesos de enseñanza en ambientes virtuales; pero para ello, es necesario que como actores del proceso educativo se esté evolucionando y utilizando herramientas tecnológicas que permitan crecer y pensar que la educación es una inmersión persistente en el mundo cotidiano. También, permite advertir que los ambientes virtuales se han configurado como escenarios educativos en los que se posibilitan las prácticas educativas ancladas a significados socio-culturales (Mora & Bejarano, 2016). Es posible determinar a partir de la revisión de estos estudios que los resultados de dichas investigaciones no evidencian una perspectiva concluyente, en torno a las estrategias didácticas en ambientes virtuales, al sentido de la práctica docente, a los modos de transposición didáctica y generación de situaciones de enseñanza en la educación superior.

A partir de *antecedentes de orden académico* que pueden argumentar la relevancia del estudio sobre las estrategias didácticas en la educación virtual, parece inevitable considerar que la educación mediada por la tecnología le facilita a la práctica docente virtual un espacio dinámico que le permite desplegar nuevas estrategias para la enseñanza. Además, al ser la educación virtual un elemento de intervención social en un mundo globalizado, se generarán cambios en los sistemas educativos y transformaciones en las prácticas docentes que terminarán por enmarcar la emergencia de nuevas problemáticas y desafíos al trabajo y la experiencia cotidiana de los docentes, […] a atender a más alumnos (masificación), generalmente con grandes cambios en la morfología social. (Tenti, 2007, p. 336).

Por lo que, se esperaría que uno de esos cambios sea una transformación en las normas que presiden los procesos de gestión educativa (GE) en las instituciones universitarias, entendida la GE en este estudio como el conjunto de acciones orientadas a consolidar el desarrollo pedagógico docente en la universidad y enfocada a fortalecer competencias, habilidades y capacidades tecnológicas del docente para la consolidación de una cultura de enseñanza e innovación en el escenario educativo. Esto con miras a conseguir aprovechar las experiencias individuales de cada

práctica docente educativa y formativa que se tengan en las instituciones de educación, para difundir sus logros aprovechando la tecnología, para que se realice un trabajo en equipo y se estimule el desarrollo investigativo, los planes o programas específicos en materia de inclusión educativa de manera que se pueda disponer y procesar el conocimiento en el sistema educativo.

Ahora bien, como la manera de enseñar está en constante cambio, siendo cada vez más dinámica; para esta investigación es de interés la dimensión que se encarga de las acciones que el docente lleva a cabo, es decir la estrategia, pero desde el punto de vista de los contenidos e implicación en el campo educativo; aquella estrategia que es utilizada por el docente para orientar el aprendizaje de los alumnos; la que utiliza el docente para planificar el proceso de enseñanza y aprendizaje; las técnicas y actividades que propone para alcanzar el propósito de la clase.

En este marco, hablar de estrategias didácticas, implica para el docente diseñar e implementar tácticas que van a ser útiles en el ámbito educativo, al complementarse saberes y conocimientos. Es como lo plantea Avanzini (1998), la estrategia resulta siempre de la correlación de tres componentes: *(i)* proporcionado por las finalidades que caracteriza al tipo de persona, sociedad y cultura; *(ii)* la manera en que se percibe la estructura lógica de las diversas materias y contenidos; *(iii)* la concepción que se tiene del alumno y su actitud con respecto al trabajo escolar.

El docente determina la estrategia didáctica que le va a permitir alcanzar los objetivos de aprendizaje. La estrategia elaborada influye (incide) en el éxito o fracaso del aprendizaje del alumno, o le concede varias posibilidades para interactuar en contextos y situaciones reales de aprendizaje. Frente a un escenario como este, es favorable para el alumno alcanzar conocimientos, desarrollar habilidades, formar en valores, además de guiarlo en sus procesos autónomos y de interacción. Teniendo en cuenta lo anterior, cada vez más se hace necesario contar con propuestas renovadoras que contribuyan con los procesos formativos que respondan a los requerimientos de la actualidad. Es como lo argumenta Rickenmann (2006), la actividad didáctica tiene por objeto principal el describir y comprender las formas de ingeniosidad didáctica que se dan en el cotidiano de las aulas de clase (p. 1).

Con respecto a la *Justificación* e interés por el estudio de las estrategias didácticas en ambientes virtuales se da por el avance que las tecnologías digitales han tenido a nivel universitario. Frente a este factor, la reflexión no debe recaer solamente en pensar en el uso de los medios tecnológicos, sino en el de preocuparse por las variables implícitas y explícitas del acto de enseñar en la virtualidad; como también en pensar en la práctica docente, quien altera su rol,

adquiriendo nuevas prioridades y responsabilidades para el proceso de enseñanza (Ospina & Peláez, 2015; Ospina & Sánchez, 2016).

También es pertinente considerar que, las tecnologías se desarrollan en ambientes diferentes en las Instituciones de Educación Superior (IES), las personas en formación tienen particularidades disímiles, por lo que en ese nuevo espacio las estrategias de enseñanza, el sentido de la práctica docente, los modos de transposición didáctica y la generación de situaciones de enseñanza se desarrollan de acuerdo a cada tecnología o combinación de ella, configura unas coordenadas propias que no sólo afectan al dónde y el cuándo se realiza el aprendizaje, afecta a todos los elementos del sistema de enseñanza: organización, alumno, currículo, profesor (Salinas, 1998).

Así que, el desarrollo de los procesos de enseñanza en la educación virtual tiene un componente, el de transferir, el cual exige en la base del proceso de enseñanza, la búsqueda de mecanismos que mejoren este proceso. Así como, una necesidad de analizar las metodologías utilizadas en busca de vías de mejora en la educación virtual. A continuación, se exponen algunas investigaciones teóricas, metodológicas y prácticas que respaldan el propósito de esta investigación:

- *Las referencias investigativas de orden teórico*

Señalan que, aunque el docente en su proceso de enseñanza recurre a buenas prácticas que le permiten lograr buenos resultados; es una persona con habilidades que promueve la participación; es capaz de transmitir sus conocimientos; utiliza diversas estrategias didácticas, que son una instancia que acoge tanto métodos, como medios y técnicas, considerando que el concepto proporciona mayor flexibilidad y utilidad en el proceso didáctico, aún le falta apropiarse de competencias que le permitan trasladar el saber disciplinar hacia un saber pedagógico, de forma que sus estudiantes adquieran ese conocimiento, pues el rol docente en el aula es determinante en la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje (Beltrán Véliz et al., 2018; Colom Cañellas et al., 1988).

Sin embargo, aún existe escasa evidencia empírica respecto a la profundidad en el estudio y comprensión de las estrategias didácticas en educación virtual, y pueden reflejar, en el mejor de los casos, una propuesta didáctica desligada del enfoque que se pretende facilitar en el proceso

educativo, aunque también puede ser que no se tenga una propuesta didáctica bien estructurada, lo cual es infortunadamente más frecuente de lo que se pudiera pensar; o bien podrían ser creencias como las labores del pedagogo que están claramente influidas por las ideas que posee éste de su propio mundo profesional (Herrera, 2006).

Incluso, hasta en las creencias del docente, al incorporar su práctica en las dinámicas del aula, deja visible unos principios y estrategias didácticas que predominan en la formación docente y por ende en su pensamiento didáctico. Estos principios manifiestan características como la administración curricular de las asignaturas con una marcada tendencia hacia la problematización y el cuestionamiento; lo académico y lo cotidiano al mismo tiempo; combinación de valores en el contexto del aula de tipos normativos, problematizadores, humanistas e integrales; prácticas pedagógicas con una marcada influencia por las experiencias de vida y de formación académica (Figueroa & Páez, 2008).

Es decir, que las prácticas docentes eficientes estarían caracterizadas y correlacionadas con un conjunto adecuado de competencias y una visión completa de la transformación de habilidades necesarias para trabajar en ambientas virtuales, como un valor agregado que aportan las tecnologías, que incluyen competencias pedagógicas y académicas, y sobre todo como un camino de desarrollo de los profesionales de la educación.

Implícito a lo anterior, las prácticas docentes en la educación virtual exigen tener en cuenta una programación de las actividades en el aula virtual y predecir su desarrollo. Esas actividades tienen que exponerse en ambientes precisos y de forma concreta a los procesos educativos, donde la tecnología puede aportar. No se trata de que exista una visualización de los docentes y otra de las directivas educativas, porque trae dificultades y malentendidos de todo orden en la educación virtual. Tras estas situaciones, el proceso de enseñanza se ha traducido en una falta de estudio y reflexión sobre cómo deberían incorporarse las estrategias didácticas en la educación virtual y los cambios que soportan en los elementos restantes que alinean el hecho didáctico. Es decir que, las estrategias didácticas en educación virtual no se dan por acabada, falta mucho por hacer y construir.

Para respaldar las anteriores afirmaciones, se llevó a cabo un ejercicio de búsqueda[1] de artículos de investigación publicados en revistas indexadas que tuvieran en su título, resumen o

[1] Las fuentes de búsqueda que se tomaron en cuenta fueron *Web of Science (WOS), Scopus, ScienceDirect, Institue of Education Sciences, ScIELO, Redalyc,* por su relevancia válida para este tipo de ejercicios (Pineda, 2015).

palabras clave, los conceptos relacionados con “estrategias didácticas” asociados a “educación virtual”. Los resultados para este estudio arrojaron un total de dieciséis artículos que discuten de estos temas (Fernández & Silva, 2021; Mosquera et al., 2021; Vialart, 2020; Calderón, 2020; Puerta et al., 2020; González et al., 2020; Gómez et al., 2019; Mendoza et al., 2019; Africano & Anzola, 2018; López & Pérez, 2018; Pérez Cardoso et al., 2018; Febres-Cordero & Anzola, 2019; Rodríguez Simón, 2018; Berridi Ramírez & Martínez Guerrero, 2017; Jiménez González y Robles Zepeda, 2016; Delgado & Solano, 2015), lo que ratifica el hecho de contar con escasa evidencia empírica respecto a los antecedentes de las estrategias didácticas en educación virtual; además permite establecer que estas actividades investigativas no aseguran un consenso respecto a lo que constituyen estos constructos.

- *Las investigaciones de orden metodológico*

Con relación a esta investigación algunos autores señalan que, en la educación virtual las Instituciones de Educación Superior (IES) generan criterios que son relevantes metodológicamente, y las clasifican de acuerdo con las características de las IES; las herramientas de la plataforma; los tipos de recursos; el diseño de instrucciones o estrategias didácticas, evaluación y elementos de comunicación; las fases de producción de los módulos, saber y curso.

Esta nueva educación virtual requiere de procesos metodológicos de educación. La normalización y estandarización es una buena alternativa para iniciar los procesos que conduzcan a garantizar los programas virtuales bajo normas y estándares mínimos (Carmona Suárez, 2017), aunque la valoración de estos constructos puede ser diferente según los grupos de interés. Lo cierto es que existe una nueva forma de enseñanza conectados a una red, en la que pueden acceder a contenidos y realizar actividades educativas que le permite comunicarse y que interactúan entre sí con comunidades de aprendizaje para construir conocimiento. Por tal razón se advierte que, es necesario favorecer el análisis que realicen las partes interesadas en el estudio de este constructo y se recomienda identificar y analizar las diferencias y similitudes entre las IES.

Y, en lo que respecta a las búsquedas de orden metodológico para el estudio de las estrategias didácticas la historia demuestra que no hay métodos más eficaces que otros, sino que ello depende del momento y contexto de intervención (Tejada, 2000). En ese sentido, se advierte que hay que enfrentar dos miradas de un mismo fenómeno: la del investigador, con un bagaje

científico y de clase y la de los otros, con sus propios lenguajes, culturas, vivencias, cotidianeidad (Schettini & Cortazzo, 2015).

La diferencia es que en la actualidad se plantean otros escenarios, tareas y objetivos educativos, lo cual implica la organización del sistema educativo para el nuevo entorno que crea las tecnologías. Por tal razón, el énfasis se debe poner en la práctica docente, pero también es necesario los cambios de estrategias didácticas, en la comunicación y distribución de materiales de aprendizaje, en lugar de enfatizar en el acervo y la competitividad de las tecnologías. Este autor también investigó sobre el cambio del rol en el docente universitario como consecuencia de la era digital y definió algunas habilidades y destrezas que se tienen que ostentar:

- ⇒ Guiar a los alumnos en el uso de las bases de información y conocimiento, así como proporcionar acceso a los mismos para usar sus propios recursos
- ⇒ Potenciar que los alumnos se vuelvan activos en el proceso de aprendizaje auto dirigido, en el marco de acciones de aprendizaje abierto, explotando las posibilidades comunicativas de las redes como sistemas de acceso a recursos de aprendizaje.
- ⇒ Asesorar y gestionar el ambiente de aprendizaje en el que los alumnos están utilizando estos recursos. Tienen que ser capaces de guiar a los alumnos en el desarrollo de experiencias colaborativas, monitorizar el progreso del estudiante; proporcionar feedback de apoyo al trabajo del estudiante; y ofrecer oportunidades reales para la difusión de su trabajo.
- ⇒ Acceso fluido al trabajo del estudiante en consistencia con la filosofía de las estrategias de aprendizaje empleadas y con el nuevo alumno-usuario de la formación descrito.

Se observa que, a través de la tecnología se consigue diversa información, pero también se evidencian desigualdades en el acceso a la información y al conocimiento, aumentando las diferencias económicas, sociales y culturales que ya residen en muchos territorios.

- *Con respecto a la justificación de orden práctico*

Éste se encuentra en la definición de las prácticas docentes y estrategias didácticas virtuales en la IES en donde se va a llevar a cabo la investigación, puesto que se orienta a analizar las

estrategias didácticas en la educación virtual y su prevalencia e influencia (incidencia) en la práctica docente. En efecto, con el desarrollo y la evolución que ha tenido la tecnología, las prácticas docentes no pueden ser ajenas a los cambios didácticos y a la innovación educativa en el aula virtual, como espacio perfecto para retomar y analizar escenarios y sucesos del contexto particulares del docente.

Otra reseña de orden práctico fue realizada con alumnos del nivel medio a cerca de los cambios que han de darse para favorecer la integración de las TIC desde una perspectiva de construcción del conocimiento (Vélez, 2015). En el estudio se buscó colaborar generando una estrategia multimedia innovadora, a través de un sitio web educativo, involucrando tecnología para atender la evolución de las necesidades de aprendizaje de los estudiantes. Lo anterior, evidencia que el sistema educativo no puede quedar al margen de estos cambios, sino que debe atender a la formación de los ciudadanos para su incorporación a la tecnología, que crezca a la par de la misma, para facilitar su aprendizaje (Vélez, 2015). En otro estudio de distintas especialidades de un curso de aptitud pedagógica, evidenció en su análisis que los contenidos conducen a mejora de las estrategias docentes e innovación educativa, siguiendo el modelo de observación, reflexión y aplicación (Santibáñez, 2003). Sin embargo, se encuentra que, pese a este posicionamiento educativo, las IES necesitan emprender estudios que le permitan comprender el comportamiento de las prácticas docentes y sus estrategias didácticas en ambientes virtuales.

1.1.2. La razón auto reflexiva

Como consecuencia de todo lo anterior, la motivación que ha presidido este estudio ha sido el hecho de analizar las estrategias didácticas desarrolladas por docentes en ambientes virtuales, la influencia (incidencia) de dichos entornos en la práctica docente, los modos de transposición didáctica y la generación de situaciones de enseñanza en la Universidad Politécnico Grancolombiano, en los programas virtuales de la Escuela de Educación e Innovación con sede en Bogotá, Colombia. Así, en la búsqueda de dicho análisis, se realizó un proceso de reflexión que conllevó a una pregunta que guiará la presente investigación y a la que se ha intentado responder con este estudio, como es: *¿Cómo es la experiencia vivida por los docentes en el desarrollo de estrategias didácticas docentes y cómo influyen (inciden) e interactúan en los ambientes virtuales?*

No obstante, hay que tener en cuenta que esta auto reflexión e investigación la hicimos desde el 2018, cuando las tecnologías digitales comenzaron a producir e incorporar cambios en la educación, generando un impacto en las instituciones educativas y en los docentes, porque no solo se incorporaron nuevas infraestructuras, sino que se crearon nuevas necesidades y cambios en la forma de enseñanza y de trabajar. Es decir que este proyecto y preguntas de investigación planteadas son anteriores a la pandemia del Covid-19, y este acontecimiento se da desde el 2019, y puso desde entonces la relevancia y necesidad de utilizar medios tecnológicos basados en las tecnologías digitales para poder llevar adelante formas de educación remota que reemplazara la presencialidad, imposible de ser llevada adelante dada las medidas de aislamiento social obligatorio.

Hoy se sabe que mucho de lo que se trabajó en pandemia, como el uso de las tecnologías digitales y de los ambientes virtuales de aprendizaje utilizados en la pandemia, han reconfigurado los modos de trabajo de los docentes, y, sobre todo, las estrategias didácticas que planifican y proponen para llevar adelante en los ambientes virtuales de enseñanza y aprendizaje. La pandemia supuso, creemos, nuevas formas de relacionarse, de interacción con los contenidos y de comunicación con la realidad virtual mediada por la tecnología digital y cada vez está ganando más espacio en la educación, y más aún, después de la pandemia del Covid-19.

Por consiguiente, para dar respuesta a las inquietudes de esta investigadora, se indagó sobre la incorporación de las tecnologías digitales en la educación, incorporación que se considera el objeto de estudio de esta tesis, abordando teorías desde campos de conocimientos estudiados antes del 2018 y apoyados en los presupuestos teóricos aportados por investigaciones realizadas durante y después de la pandemia.

Las tecnologías han cambiado algunos aspectos formales, especialmente en el ámbito universitario; han dado paso a la digitalización de materiales, a la participación de procesos de formación sin utilizar el aula de clase; han propiciado la enseñanza mediada por la tecnología, así como la creación de grupos virtuales sin ver al profesor o sin ir a la universidad. Pero más allá de cambiar los medios utilizados, la incorporación de las tecnologías digitales en la educación también ha brindado posibilidades de acceder a la información, observar o estudiar un texto en un computador, teléfono móvil o tableta y otros soportes que amplían lo modos de lectura.

En ese contexto, en esta investigación se hace una reflexión sobre ese ser humano al que se le impone el uso de la tecnología en los escenarios educativos para continuar con los procesos de

enseñanza y aprendizaje en una sociedad colmada de emociones (Monasterio & Briceño, 2020); así como a esas estrategias didácticas utilizadas por los docentes en los ambientes virtuales, porque como lo argumentan estos autores, se requiere aceptar la existencia de una trama repleta de dilemas y desconfianza ante la aplicación de la tecnología en los contextos educativos donde se vienen impartiendo (p. 3). Igualmente, hay que destacar la observación subjetiva donde coexisten estas realidades en el contexto educativo, que nos convocan a transitarlas.

En consecuencia, se podría afirmar que no es posible determinar el conocimiento de nuestra realidad social y política sin que nuestra propia intervención condicione la realidad y la direccione (Vignale, 2019) a través, en este caso, de la educación mediada por las tecnologías, no solo porque estas forma parte del acervo cultural de un pueblo y atraviesan las formas en que el conocimiento se construye en la actualidad (Lion, 1995; Maggio, 2012), sino porque también, han fomentado formas de comunicación y el manejo de la información, que han generado cambios, que como lo plantea Carneiro (2011), vienen revolucionando las percepciones del tiempo y del espacio, desencadenando ondas de choque en el modo como las personas interactúan entre sí (p. 15). Ya que su implementación requiere analizar diferentes aristas que van desde mirar el contexto de cada país, sus fortalezas y debilidades, hasta buscar estrategias que garanticen una educación que permita alcanzar altos niveles metacognitivos como pensar, disentir, analizar y respetar al otro (Monasterio & Briceño, 2020).

Es cierto que, con la llegada de las tecnologías digitales los ciudadanos han aprendido y desaprendido continuamente. Hoy el profesor se encuentra con nuevos sujetos (Lion, 2009), distintos a aquellos para los que fueron formados, en un escenario cambiante (Lion, 2012), alumnos de otra generación que habitan otros tiempos y espacios (Serres, 2013). Lo que supone, no solo conocer y comprender, sino que invita al docente a reflexionar e innovar sobre las estrategias didácticas de enseñanza ante estos nuevos ambientes virtuales, a adoptar un papel esencial en el proceso didáctico, ya que debe encargarse de potenciar y proporcionar espacios o comunidades estables de intercambio y comunicación en los que los alumnos puedan trabajar y reflexionar sobre situaciones y conocimientos diversos.

Es decir que el uso de las tecnología en la educación y su incorporación al aula involucra nuevas formas de operar con el saber (Dussel, 2018) y obliga a los docentes a revisar sus prácticas; a la formación docente a revisar sus principios (Iglesias, 2020), para alcanzar y establecer un conocimiento propio, descubriendo nuevas tecnologías que mantengan dinámicos a

los estudiantes, y a pensarnos como un conjunto de actuaciones dirigidas a enseñar, facilitar y orientar los procesos comunicativos y cognitivos de los participantes con el fin de que alcancen los objetivos de aprendizaje personalmente significativos y educativamente valiosos (Coll, 2011).

Las tecnologías abrieron la puerta a las transformaciones en los procesos de enseñanza, así como han forjado tendencias sociales con un mínimo de ´humanidad´, tanto en el sentido material como en el de pertenencia a una comunidad y en la capacidad de reflexión involucrada en la construcción de identidad (Jelin, 2005). Aun admitiendo los cambios y transformaciones, así como el auge de la educación mediada por las tecnologías digitales, es necesario que todos los que tienen la misión de enseñar ocupen la vanguardia de la incertidumbre de nuestro tiempo; y logren una diversidad de opciones y formas para concebir la enseñanza (Edelstein, 2002).

Desde esta visión, los procesos de enseñanza no solo se logran a través de procesos metódicos como la investigación, clasificación, ordenación y presentación de la información en una ruta que implica la comprensión de los sujetos; sino con la formación de un cuerpo de especialistas dotados de tecnologías específicas para enseñar y nuevos formatos educativo que se han de desarrollar interpelando las formas clásicas de transmisión de saberes y culturas (Villa, 2018). Y conjuntamente, que se promuevan cambios recíprocos con la información y la necesidad de enmarcar nuevas relaciones entre docentes y estudiantes.

En ese sentido, es importante reconocer que, en este proceso, a los docentes les corresponde un nuevo rol en su práctica, específicamente en ambientes virtuales; es decir, construir un nuevo profesionalismo: actualizar, controlar y revisar sus prácticas, emprender acciones críticas investigativas (Bermúdez, 2015). En cierto sentido, es asumir nuevas relaciones para el desempeño profesional, que integre una serie de conocimientos, capacidades, habilidades-destrezas y actitudes, que interpelan la constitución clásica del campo pedagógico y sus contingencias ocupacionales (Villa, Pedersoli & Martín, 2009). De ese modo, se señala la importancia de profundizar en la forma en que se conducen las estrategias didácticas que proponen los docentes, el sentido de su práctica y los modos de transposición didáctica utilizados para promover los procesos de enseñanza en ambientes virtuales.

Cuando las instituciones educativas promueven los ambientes virtuales (en adelante AV), se les contextualiza fundamentalmente como los que combinan comunicaciones sincrónicas y asincrónicas y tratan de aprovechar, en beneficio de la educación, el espacio que la informática y las telecomunicaciones hacen posible (Duart & Sangrà, 2000); Es decir que son los que rompen

con la barrera de la distancia, la rigidez de los horarios y la facilidad de la distribución del tiempo de estudio.

En otras palabras, con la llegada de los ambientes virtuales, se ha aprendido y desaprendido continuamente. Lo que supone que los docentes llevan a cabo las prácticas en contextos que las significan y en donde se visualizan planificaciones, rutinas y actividades que dan cuenta de ese entramado (Litwin, 1996). En esa expansión, nuevos formatos educativos se han desarrollado interpelando las formas clásicas de transmisión de saberes y culturas (por ejemplo, el desarrollo de entornos virtuales), (Villa, 2018). Pero también, se han generado tácticas que pueden orientar y guiar las acciones a seguir, y su aplicación en la práctica diaria requiere de modos de transformación didáctica y de estrategias didácticas cuya combinación de métodos, medios y técnicas ayuden a alcanzar la meta deseada del modo más sencillo y eficaz (Jiménez González & Robles Zepeda, 2016).

Desde esta perspectiva, actualmente se reconoce la necesidad de estrategias didácticas y modos de transposición didáctica orientadas a la enseñanza, en las que se implanten condiciones donde el estudiante no solo se apropie del conocimiento, sino que desarrolle habilidades, se forme en valores y adquiera estrategias en diferentes disciplinas. Frente a estas exigencias, el sistema educativo como espacio social y cultural afronta el reto de la diversidad, de unas estrategias didácticas que orienten el aprendizaje y la apropiación intercultural y multicultural de conocimientos, valores y destrezas en ambientes socioeducativos diversos. Y como lo plante Edelstein (2002), que promuevan la comprensión y apropiación en las prácticas docentes; la posibilidad de aplicación de estrategias concretas que han sido sugeridas en investigaciones sobre la enseñanza; la consideración de intereses, ideas previas, y procesos de desarrollo cognitivo por parte de los alumnos (p. 478).

Por ello, las preguntas nodales de esta investigación intentan comprender *¿cómo es la experiencia vivida por los docentes en el desarrollo de estrategias didácticas docentes y cómo influyen (inciden) e interactúan en los ambientes virtuales?* En función de esto, también surgen las siguientes preguntas específicas *¿cómo interactúan las estrategias didácticas en los procesos de enseñanza?; ¿Cómo se desarrollan las ED en ambientes virtuales y cómo se relacionan con la Trasposición Didáctica (TD)?; ¿cómo apropian los docentes la tecnología digital en sus tareas de enseñanza en ambientes virtuales?; ¿cuáles son las necesidades de apoyo?*

Con esta investigación se espera dar respuestas a estos interrogantes analizando el sentido de las prácticas de los docentes que participan en un programa académico virtual de pregrado. La perspectiva es conocer a fondo las situaciones de enseñanza mediada por tecnologías en la práctica docente, las estrategias didácticas en ambientes virtuales y los modos de transposición didáctica; el uso de herramientas tecnológicas; es decir, la relación y múltiples alternativas tecnológicas para reinventar la clase en la universidad, crear y experimentar (Maggio, 2018).

Por lo tanto, se centrará en los fenómenos desde la perspectiva de la persona que es estudiada y sus experiencias, desde su rol de profesor; se interpretaran los significados que ellos le dan a su propia conducta y a sus actividades durante sus procesos pedagógicos. Para efectos del presente estudio, la "práctica" se refiere a la interacción entre varios factores: la presencia del docente, la interacción entre estudiantes, la interacción de estos con los contenidos y materiales, e inclusive, con los métodos de enseñanza y aprendizaje (Parrish, 2005). También se espera aportar a la construcción de un nuevo conocimiento sobre las estrategias didácticas, modos de transposición didáctica y su interacción con los procesos de enseñanza en ambientes virtuales, que permita un aporte al conocimiento y a la dinámica educativa.

1.2. Objetivos del estudio: General y Específicos

Considerando lo expuesto en los apartados anteriores, se estableció un objetivo general y a partir de dicho objetivo se plantearon los objetivos específicos, como se muestra a continuación:

- *Objetivo General*

Comprender las estrategias didácticas desarrolladas por docentes en ambientes virtuales, la influencia (incidencia) de dichos entornos en la práctica docente, los modos de transposición didáctica y la generación de situaciones de enseñanza de una Institución de Educación Superior (IES) con sede en Bogotá, Colombia.

- *Objetivos Específicos:*

a) Analizar las estrategias didácticas docentes en ambientes virtuales mediados por tecnologías digitales de la IES con sede en Bogotá, Colombia.

b) Identificar las relaciones entre la transposición didáctica y las estrategias didácticas en ambientes virtuales, y los modos en la práctica docente.
c) Determinar efectos e influencia (*incidencia*) de la tecnología digital en la enseñanza virtual.
d) Plantear alternativas teórico-metodológicas que orienten la enseñanza virtual y promuevan estrategias didácticas en la IES.

Este estudio pretende avanzar sobre un tema que genera apuros o adeudos en la enseñanza en ambientes virtuales y en el entorno de su discurso. El tema que convoca esta investigación se relaciona con las estrategias didácticas que desarrollan los docentes en ambientes virtuales para la enseñanza y la incidencia de los mencionados entornos en las prácticas de enseñanza que desarrollan los docentes de una Universidad con sede en Bogotá, Colombia.

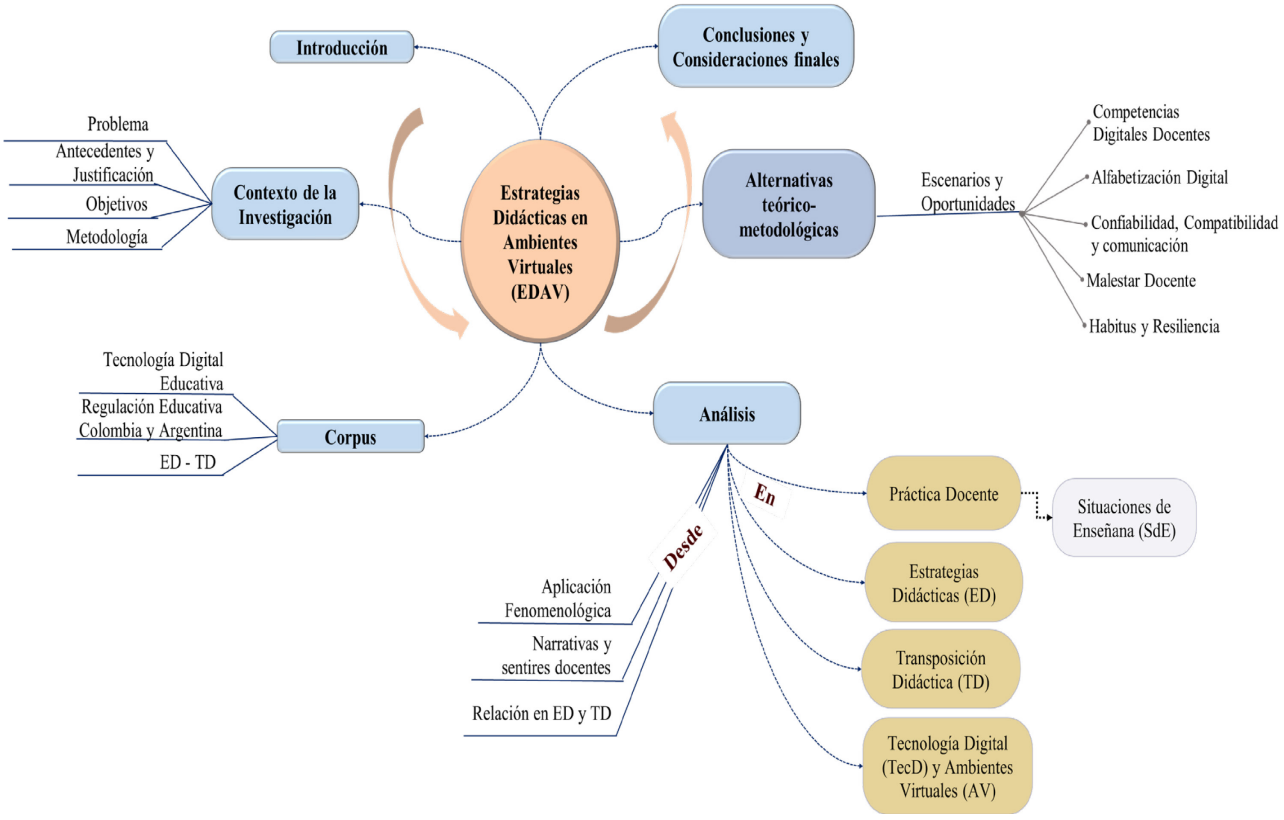
Por ende, resulta importante el nexo entre la teoría y la realidad, por ello la fundamentación de la hipótesis tiene que orientar y delimitar esta investigación, así como direccionar la solución a la pregunta plateada, identificando al interior hipótesis descriptivas (del valor de las variables a observar en un determinado contexto), al indicar lo que se está buscando conocer del fenómeno analizado, o lo que es lo mismo, que se está tratando de probar en la investigación (Hernández et al., 2014).

En tal sentido, las hipótesis de esta investigación son interrelaciones entre conceptos amplios a redefinir (Gallart, 1993), y serán respuestas transitorias acerca de la relación entre categorías conceptuales sobre estrategias didácticas en ambientes virtuales y su incidencia en la práctica docente, así como la conexión con los modos de transposición didáctica y la generación de situaciones de enseñanza. Se espera dar respuesta a estas hipótesis a partir del trabajo de campo que se realice en la Universidad, a través de entrevistas y observación participante. En este sentido, a nivel epistémico, es significativo relacionar las hipótesis, su relevancia y particularidades, para comprender los fenómenos mediante el análisis de perspectivas e interpretaciones de los sujetos que intervienen en la acción educativa (Colás & Buendía, 1997), porque se espera conocer la narrativa de los hechos como son observados, desde las experiencias individuales subjetivas de los participantes (Hernández S. et al., 2006).

Finalmente, este apartado presenta la estructura general de la tesis. En la introducción, se plantea el problema a investigar (*antecedentes y justificación del estudio; razón auto reflexiva*) y establece los límites en términos de espacio, tiempo y universo. Los objetivos (*general y*

específicos) donde se especifica los propósitos de la tesis. La fundamentación teórica o corpus muestra un análisis y explicación de los antecedentes teóricos sobre el tema, describiendo el estado actual y la evolución. El marco metodológico, define y conceptualiza el fundamento metodológico de la investigación y el método empleado; la muestra en la que se define la población y el número de individuos con los que se trabajará; el instrumento a utilizar es la entrevista semiestructura, que será una conversación con el Docente para obtener la información necesaria para recabar los datos para analizar; adicionalmente la observación participante, es decir un registro visual de lo que ocurre en una situación real. En el Gráfico 1, se describe la estructura general de la tesis que se manejó:

Gráfico 1: Estructura general de la tesis



Nota: Elaboración propia

1.3. Metodología

En esta investigación el enfoque seguido es cualitativo, dado que su objetivo científico es la comprensión de los fenómenos que solo se podrá lograr mediante el análisis de las perspectivas e interpretaciones de los sujetos que intervienen en la acción educativa (Colás & Buendía, 1997). La investigación cualitativa permite avances de la disciplina al explorar, describir y analizar el comportamiento, interpretaciones, experiencias y significados desde el sentido de la práctica docente, los modos de transposición didáctica y las situaciones de enseñanza. Desde la visión del docente se reconoce el paradigma interpretativo caracterizado por los supuestos existentes, de que la realidad es compleja, holística y dependiente del contexto (Soto y Durán, 2010).

Es de tipo descriptivo, porque narra los hechos como son observados, además busca especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis; con este tipo de estudios se pretende describir un fenómeno dado, analizando su estructura y descubriendo las asociaciones de las características que lo definen, teniendo en cuenta una observación técnica del mismo. Describir las experiencias de los participantes en una institución educativa desde una perspectiva contextualizada, para acercarse a la realidad (Canales Cerón, 2006). Particularmente, la realidad que se procura interpretar es la prevalencia e influencia (incidencia) de las prácticas docentes y sus estrategias didácticas en educación virtual en la Educación Superior, porque las prácticas e interacciones solo se podrán comprender al sacar a colación los fines y razones que las inducen, así como a los significados que les otorgan las personas que las realizan (Sandin, 2003).

Tiene un enfoque fenomenológico, porque se orienta en las experiencias individuales subjetivas de los participantes (Hernández et al., 2006), y como lo plantea Aguirre & Jaramillo (2012), contribuye, de modo privilegiado, al conocimiento de realidades escolares, en especial, a las vivencias de los actores del proceso formativo (p. 52). Además, propone una forma de construcción del conocimiento basándose en la subjetividad e intersubjetividad, en el contexto en que ocurren los fenómenos y se sirve de la descripción e interpretación para la comprensión de fenómenos socioculturales (Sandín, 2003; Valles, 2007).

El propósito es explorar, describir y comprender las experiencias de los participantes, otorgar un método descriptivo y un conocimiento que provea una parte fundamental para un

pensamiento concluyente; con ello, se pretende explicar la naturaleza de las cosas, la esencia y la veracidad de los fenómenos; así como perseguir la comprensión de la experiencia vivida en su complejidad. Esta comprensión, a su vez, busca la toma de conciencia y los significados en torno del fenómeno (Husserl, 1998; Fuster, 2019).

Teniendo en cuenta lo anterior, el foco de orientación de la investigación está sobre las experiencias y prácticas docentes con estrategias didácticas en ambientes virtuales, en un escenario de educación superior, porque se busca entender y comprender las experiencias de los participantes sobre un fenómeno o las múltiples perspectivas de éste, conducente a encontrar la relación entre la objetividad y subjetividad, que se presenta en cada instante de la experiencia humana (Fernández et al., 2015; Fuster, 2019). Por ello, los procedimientos básicos en el diseño fenomenológico que se van a tener en cuenta son los planteados por Creswell (2013) y los propuestos por Wertz et al. (2011), que incluyen:

a) Determinar y definir el problema o fenómeno a estudiar
b) Recopilar los datos sobre las experiencias de diversos
c) Analizar los comportamientos y narrativas personales para tener un panorama general de las experiencias
d) Identificar las unidades de significado y generar categorías, temas y patrones, detectando citas o unidades clave
e) Elaborar una descripción genérica de las experiencias y su estructura (contexto)
f) Desarrollar una narrativa que combina las descripciones

La aproximación del diseño fenomenológico es empírica, porque tiene como razón de ser comprender cómo las personas le otorgan significado a sus experiencias (Smith & Osborn, 2008), además, de ocuparse de la experiencia humana, pero en sus propios términos, lo cual implica dejar suspendidas categorías predeterminadas y permitir que el fenómeno se exprese en sus propios términos (Husserl, 2012). Se espera, describir e interpretar un fenómeno educativo, como parte de un fenómeno social (Maycut & Morehouse, 1994), es decir en constante construcción, modificado por los docentes que lo viven, quienes son capaces de darle un significado y un sentido; además, se intenta comprender estos relatos desde la perspectiva valorativa, normativa y prácticas en general (Rizo, 2015).

No sería posible analizar el fenómeno social sin aceptar que hay que entender el significado que tienen los eventos [experiencias, actos…] para las personas que serán estudiadas (Maykut & Morehous, 1994, p. 3). Es lo que compone la realidad y lo que es significativo estudiar. Se espera tener en cuenta las palabras, acciones y los documentos orales y escritos para estudiar situaciones tal como son construidas por los participantes (Carrasco & Calderero Hernández, 2000). La perspectiva es comprender las prácticas de los docentes, intentando determinar qué significa para ellos, cuáles son sus intenciones, motivaciones, expectativas y características propias del proceso de enseñanza-aprendizaje.

- *El trabajo de campo*

En esta investigación, el trabajo de campo fue planear intencionadamente un ingreso adecuado para permitir al investigador optimizar el tiempo y recursos, conocer y comprender el entorno que envuelve la realidad de los sujetos de investigación y recolectar de manera apropiado los datos (Soto & Durán, 2010). Lo que implicó, una proximidad a la realidad que se busca estudiar, ya que es la manera en la que se allega a las experiencias y vivencias de los participantes para poder comprender las complejas realidades sociales. El trabajo de campo se caracterizó por ser flexible y holístico para comprender la totalidad del fenómeno de interés con el fin de entender el entorno social sin hacer predicciones.

El trabajo de campo tuvo una etapa de reflexión y preparación, es decir la selección de estrategia metodológica, el contexto y las fechas. Posteriormente, una etapa de entrada y realización, en la que se gestionaron las cartas de presentación y se programaron las reuniones. También se identificaron temas, escenarios y la elaboración de documentos para acceder a la información. Aquí se hicieron ajustes en las técnicas de generación de información. El criterio de inclusión para el trabajo de campo en esta investigación, en la institución de educación superior (IES) fue que los participantes trabajaran en ambientes virtuales en Bogotá, Colombia.

Para realizar la investigación se hicieron comunicaciones a las siguientes IES con el fin de solicitar autorización para hacer el trabajo de campo:

i) La *Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)*. Creada en 1982, la UNAD se ha caracterizado por contribuir a la educación para todos a través de la modalidad

abierta, a distancia y en ambientes virtual de aprendizaje, mediante la acción pedagógica, la proyección social y el desarrollo regional. Tiene sedes en varias regiones de Colombia.

ii) La *Corporación Unificada Nacional de Educación Superior*, es una Universidad de Colombia, con sede principal en Bogotá. Tiene formación virtual y carreras profesionales en todo el país.

iii) La *EAN,* es una Universidad privada con sede en Bogotá. Para acompañar el proceso de formación cuenta con educación presencial y virtual;

iv) El *Politécnico Grancolombiano Institución Universitaria*. Esta IES tiene Personería Jurídica expedida por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y consignada en la Resolución N.º 19349 del 4 de noviembre de 1980, inició labores el 23 de marzo de 1981 como Institución de Educación Superior, en la modalidad de Institución Tecnológica, para los programas de este nivel educativo en: Administración Bancaria, Administración de Costos y Auditoría, Administración de Seguros, Administración Financiera y Administración de Sistemas. Se accede al campus virtual las 24 horas del día, los 7 días a la semana. Se trabaja con módulos, contenidos, tutorías y exámenes con el acompañamiento de tutores (docentes). Realizan un trabajo colaborativo a través de foros y chats con una cuenta de correo electrónico.

Después de esperar siete meses a que las Universidades dieran una respuesta, no se recibió ningún comunicado de las tres primeras universidades; tampoco atendían las llamadas que se les hacía. No obstante, el *Politécnico Grancolombiano Institución Universitaria*, fue la única IES que aceptó la invitación, específicamente la Escuela de Educación e Innovación, quien mostró interés en participar de la investigación. Cuando se tuvo acceso al campo de la Escuela de Educación e Innovación de la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano, se identificó el informante clave quien facilitó la selección de los participantes a través de una convocatoria en medios tecnológicos (correos electrónicos, video e infografía). Posteriormente, se acordó realizar un convenio de cooperación entre la IES y esta investigadora para poder acceder a la información de trabajo de campo con los participantes.

- *Selección de los participantes*

La población objeto de esta investigación estuvo constituida por docentes que forman parte de la educación virtual en la Escuela de Educación e Innovación del Politécnico Grancolombiano. La selección del grupo de participantes fue voluntaria e intencionada, es decir quienes tengan un conocimiento del fenómeno a investigar, porque debe ser apropiada a las y los sujetos actuantes, para garantizar una saturación efectiva y eficiente de las categorías con información de óptima calidad (Gurdían-Fernández, 2007). Esto debido a que solo pueden ser parte del estudio los Docentes que haya o estén viviendo la experiencia que se pretende conocer, para quienes las preguntas que se planteen sobre el estudio objeto de esta investigación sean significativas y despierten sensibilidad (Smith & Osborn, 2008).

En la clasificación de los participantes se tuvo en cuenta factores, que, según Hernández et al., (2014), intervienen para determinar el número de participantes Estos factores son: la capacidad operativa de recolección, el entendimiento del fenómeno y, la naturaleza del fenómeno bajo análisis (p. 394). Para el primer factor, se tuvo en cuenta el número de participantes que se pueden manejar; con el segundo factor se tuvo en cuenta el número de participantes que permiten responder las preguntas de investigación; y con el tercer factor se tuvo en cuenta la accesibilidad de los participantes para la recolección de la información. También, se tuvieron en cuenta criterios como los presentados en la Tabla 1.

Tabla 1: Criterios de selección de los participantes en las entrevistas semiestructuradas

Criterios de selección de los informantes de las entrevistas semiestructuradas	Características de los Informantes
Docentes de la Escuela de Educación e Innovación de la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano	* Ser docentes en Asignaturas virtuales
	* Disposición y tiempo
	* Deseo de compartir sus experiencias en estrategias didácticas en ambientes virtuales

Nota: Elaboración propia

Teniendo en cuenta que todos los participantes de la población tienen una probabilidad de entrar a formar parte de la muestra, se hizo la invitación a 19 personas de la Escuela de Educación e Innovación de la IES, conformada por docentes, coordinadores docentes y administrativos a quienes se invitó a participar en la investigación, a través de una presentación (Anexo 1).

Aceptaron participar en la investigación seis docentes. Se les realizó la entrevista semiestructurada, quienes con sus experiencias vividas y situaciones de enseñanza evidencian varias prácticas, así como variables que se consideran valiosas por sus heterogéneas formas de comprensión para expresar el conocimiento que está articulado en dichas experiencias.

Con respecto al número de participantes, es significativo argumentar que se han realizado estudios con cinco casos (Williams, 2015), con seis casos (Mathews, 2012) y hasta con diez casos (Dunkley et al., 2015). El caso es que, se observa una tendencia a realizar estudios con grupos conformados por pocos participantes, y que tres casos es un tamaño adecuado para realización de un estudio, de esta forma existe mayor compromiso con la profundidad del análisis (Smith & Osborn, 2008). En ese orden de ideas, en esta investigación se puede realizar el análisis de datos con los seis participantes que aceptaron formar parte del estudio.

Finalmente, desde la producción de conocimiento, investigar en estrategias didácticas en ambientes virtuales desde las prácticas docentes y las situaciones de enseñanza, ha sido un proceso que implicó la participación de diferentes actores en la academia que facilitaron el acceso a sus conocimientos sobre el tema estudiado. Se trata de, crear espacios que permitan la socialización de vivencias, conocimientos y saberes para analizar aspectos que forman parte de su historia y experiencia como docentes, en su entorno y su realidad donde han desarrollado la práctica docente, donde construyendo diálogos y relaciones de construcción social desde su convivencia.

- *Diseño de instrumentos*

Teniendo en cuenta que la fenomenología examina en profundidad a un grupo de personas por las experiencias vividas respecto a un fenómeno en particular, el diseño de los instrumentos estuvo guiado por una entrevista semiestructurada, la cual se desarrolló mediante una serie de preguntas abiertas y exploratorio. La fenomenología, estudia las experiencias vividas y cómo las cosas son experienciadas desde la perspectiva de primera persona, se interesa por hacer una descripción detallada de ella y mostrar sus significados, lo que permite conocer en detalle las descripciones que los participantes realizan de su experiencia (Castillo Sanguino, 2020; Smith & Shinebourne, 2021).

Para el diseño de los instrumentos, también se tuvo en cuenta técnicas de recolección de información para investigaciones cualitativas como: la entrevista, porque constituye un instrumento valioso para el acceso al fenómeno estudiado en la docencia; y, la observación participante como escenario diverso de significados, además, por el acercamiento y la relación que se establece con las experiencias vividas por los docentes, lo que provee la obtención de información

A continuación, se describe y explica cada una de ellas y las significaciones por los cuales fueron seleccionadas para esta investigación:

⇒ *La entrevista semiestructurada*, con preguntas abiertas, que permita a través del lenguaje aprehender un fenómeno con el fin de rescatar los discursos de los docentes respecto a sus vivencias y experiencias en los procesos de enseñanza-aprendizaje y en sus estrategias didácticas. Es una técnica que permite obtener información de carácter pragmática, acerca de cómo los sujetos actúan y reconstruyen el sistema de representaciones sociales en sus prácticas individuales (Tonon, 2009), y de esta manera construir el sentido social de la conducta individual del docente. La entrevista semiestructurada será un encuentro entre personas y una técnica que permite la lectura, comprensión y análisis de los saberes de los docentes, contextos y situaciones de enseñanza. Tiene como punto de partida que los participantes entrevistados cuentan con conocimiento especial acerca del tema de estudio. Se procedió a realizar la guía de entrevista semiestructurada, se plantearon las preguntas teniendo en cuenta las áreas o categorías esenciales a indagar. Se enviaron a la directora de la Tesis para su validación, se hicieron los ajustes solicitados y se aprobó para la recolección de datos. (Anexo 2).

⇒ *La observación participante,* es una técnica propia de los estudios de corte etnográfico, que se interesan tanto por las prácticas (lo que la gente hace) como por los significados que estas prácticas adquieren para quienes las realizan (la perspectiva de la gente sobre estas prácticas) (Retegui, 2020). Involucra la interacción social entre el investigador y los participantes en el escenario social, ambiente o contexto y se caracteriza por, la estructuración de las categorías de análisis para la observación del fenómeno, así como la participación en el escenario y en la interacción social (Taylor & Bogdan, 1984; Sánchez Serrano, 2013), razón por la cual se utilizó en esta investigación. Además, porque se espera

reconstruir las prácticas sociales desarrolladas por agentes específicos en los contextos (espaciales, temporales, sociales) en que éstas se generan y desarrollan: prácticas que conforman los procesos concretos de producción de los fenómenos socioculturales que se busca conocer (Jociles, 2018). Es un instrumento que es eficaz para rescatar los sentimientos de los docentes en la Institución Universitaria objeto de estudio.

La observación participante conlleva varias consideraciones y actividades, como establecer relaciones para recoger los datos, determinar el lugar donde se realiza, conseguir los permisos, elegir las personas clave y adaptar con el escenario; supone una conducta deliberada del observador, cuyos objetivos van en la línea de recoger datos en base a los cuales poder formular o verificar hipótesis (Fernández y Ballesteros, 1980). Ello implica que se tendrán en cuenta componentes como: reconocer, recoger, hipotetizar, interrogar, teorizar y transformar (Irwin & Bushnell, 2006).

Teniendo en cuenta lo anterior, se plantearon los temas para la observación y se diseñó la guía de observación participante (Anexo 3). Se espera realizar una contextualización y descripción física del escenario, así como las actividades observadas. Este instrumento fue enviado a la directora de Tesis para su validación, se hicieron los ajustes solicitados y se aprobó para la recolección de datos. Es de anotar, que la implementación de la guía de Observación Participante se aplicó en septiembre, octubre y noviembre de 2021, por solicitud de los participantes y porque los docentes de la IES comenzaron los módulos de sus asignaturas.

- *Implementación (pilotaje) de la entrevista*

En el proceso de validación de los instrumentos se consideró oportuno la puesta a prueba de la entrevista semiestructura con el fin de evaluar que el diseño fuera el correcto y evaluar que tan práctico era en levantamiento de datos a la hora de aplicarlos. También, se pensó que era pertinente, buscar probar la claridad expositiva de las preguntas, interés para propiciar en el entrevistado la motivación para hablar, efectividad para orientar la conversación en las temáticas deseadas y capacidad de mantener el interés del participante en la entrevista. Así como, comprobar posibles fallos, probar la validez con respecto a los objetivos y viabilidad práctica;

identificar algunos componentes que se consideren importantes para la intervención en el trabajo de campo; experimentar la eficacia y pertinencia del instrumento.

La prueba piloto de la entrevista semiestructura se realizó por primera vez a un profesor de tiempo completo, con experiencia en ambientes virtuales, con conocimiento en pedagogía y conocimiento de la metodología de la investigación. El experto fue contactado telefónicamente; también se le hizo llegar la información sobre la investigación y una explicación breve sobre el objetivo de la aplicación del instrumento.

Esta información le fue enviada por correo electrónico. La cita de la entrevista se acordó en el horario que el participante dispusiera. Para la recolección de los datos se recurrió a una grabadora, previa autorización del participante, para facilitar la transcripción posterior (Brinkmann, 2013). El proceso de valoración consistió en llevar el instrumento (entrevista semiestructurada con 5 temas y 25 preguntas) a su aplicación para verificar su correcto diseño. Con ello, se buscó inicialmente probar la claridad expositiva del contenido de las preguntas y luego la eficacia del contenido, que posteriormente permitiera realizar el análisis para identificar las estrategias didácticas en ambientes virtuales del docente.

El experto valoró las cinco temáticas y argumento que, de las 25 preguntas planteadas, se pudo comprobar la eficiencia de 21 consignas, ya que no se solicitó se le repitieran las preguntas. Es de registrar que sí se generaran comentarios como: - ¡esa es una pregunta interesante! -, o – esa pregunta, es bien importante, porque…; y que durante el tiempo que duró la entrevista el participante no se salió del tema.

Recomendó trabajar en la redacción de cinco preguntas, así como en la modificación del orden en el que se planteaban las preguntas. Se aceptaron las consignas como válidas para el instrumento y la investigación. Se revisó la entrevista semiestructurada y se hicieron los ajustes pertinentes. Se resaltó el reordenamiento de las preguntas con base en una secuencia lógica.

1.4. El camino a transitar, un sueño de largo aliento

La tesis se encuentra organizada para transitarla en cinco (5) partes y cada una evidencia los capítulos que se trabajaron, los cuales se describen a continuación:

1. **Primera parte**: Se refiere al contexto de la investigación. En él se reseña el *Capítulo I*: Acerca del tema estudiado y su comprensión. Allí se delimita el problema a investigar; se

presentan los antecedentes; justificación del estudio; la razón auto reflexiva; los objetivos del estudio; la metodología de investigación; y el camino a transitar.

2. **Segunda parte:** Reseña el abordaje del campo de estudio según el corpus, y contiene el *Capítulo II*: Comprensión del corpus sobre la tecnología digital en la educación. El *Capítulo III*: Regulaciones en la educación superior virtual en Colombia y Argentina. El *Capítulo IV*: Estrategias Didácticas en Ambientes Virtuales; y el *Capítulo V:* Transposición didáctica, práctica epistémica de saberes docentes.
3. **Tercera parte:** Relata las Prácticas Docentes en Ambientes Virtuales, y contiene el *Capítulo VI*: Análisis de las estrategias didácticas y situaciones de enseñanza virtual.
4. **Cuarta parte:** Relata las voces de los docentes desde el medio ambiente universitario virtual y contiene el *Capítulo VII*: Significados y vínculos que los docentes otorgan a las estrategias didácticas virtuales y a la transposición didáctica. El *Capítulo VIII*: Efectos e incidencias de la tecnología digital en la enseñanza virtual. El *Capítulo IX*: Alternativas teórico-metodológicas orientadas a la enseñanza virtual que promueven estrategias didácticas en la Universidad, un abordaje no exhaustivo, pero sí empírico.
5. **Quinta parte:** Alude a las Conclusiones y comentarios finales de la experiencia investigativa. Las Referencias. Producción y actividad relativa a la investigación y los Anexos.

SEGUNDA PARTE: Abordaje del campo de estudio según el corpus

Un entorno de enseñanza y aprendizaje es un escenario donde docentes y estudiantes desarrollan un trabajo, incluyendo herramientas como plataformas virtuales y estrategias didácticas, pero…

> *"Las Estrategias didácticas por sí solas no generan conocimiento y la plataforma virtual por sí misma no crea un espacio atractivo de aprendizaje, lo que hace la diferencia es la presencia de un facilitador que medie las temáticas de un curso con estrategias didácticas creativas y que use, eficientemente, las herramientas que ofrece la plataforma"* - Pacheco, 2019

Capítulo II: Comprensión del corpus sobre la tecnología digital en la educación

2. Introducción

La educación ha tenido influencia en el desarrollo de la sociedad, y en cómo está permite fortalecer sus cimientos para adaptarse a nuevos fenómenos, cambios y circunstancias propias de la constante evolución (Fajardo & Cervantes, 2020). Por tanto, es oportuno reconocer la relación que existe entre la educación mediada por la tecnología y las transformaciones generadas, como son potenciar el acceso a la información, facilitar los recursos que optimizan el acceso al conocimiento, así como los saberes de las diferentes áreas; y en algunas instituciones educativas, ha proporcionado mejoras en los procesos educativos.

En ese sentido, es necesario reconocer que la tecnología ha generado reformas en la educación, y su acceso ha traído ventajas y desventajas en su ejercicio educativo. Para algunas Instituciones Educativas (IE), dadas sus condiciones locativas y de conectividad, el acceso a la tecnología se trastorna en su práctica. Para otras IE, el beneficio es significativo por las plataformas virtuales que utilizan en su práctica y porque cuentan con acceso y conectividad que les facilitan navegar en esos escenarios.

Para analizar la educación mediada por la tecnología es preciso reflexionar sobre la apropiación de un conjunto de prácticas del entono educativo, que ha vivido cambios e innovado en muchos de sus procesos académicos y administrativos. También, hay que reconocer que la tecnología ha superado los roles tradicionales de la academia y se ha ido configurando desde sus propias dinámicas de composición; por tanto, no es estático, sino que sigue reconfigurándose de manera permanente y acelerada (Acevedo, 2018).

De ahí que, el rol del docente se encuentra en una transición, en la que adquiere no solo herramientas tecnológicas que le permiten utilizarlas en espacio sincrónicos y asincrónicos, otorgándole la posibilidad de mejorar aún más en sus prácticas pedagógicas. Es de señalarse que, la educación mediada por la tecnología se ha convertido en una posibilidad de acceso e inclusión educativa para poblaciones vulnerables en territorios aislados geográficamente, y que, orientadas estratégicamente, podrían resolver problemáticas sociales y cerrar brechas de exclusión.

En Colombia, el Ministerio de Educación Nacional ha considerado que la transformación educativa con el apoyo de la tecnología digital ha generado buenas prácticas y resultados de

aprendizaje en la educación superior. Su correcta utilización puede motivar y potenciar en el docente la enseñanza y en el estudiante su aprendizaje.

A continuación, se presentan las diferentes perspectivas y enfoques consultados en esta investigación, para comprender la educación mediada por la tecnología:

2.1. El nuevo entorno educativo global, testigo de grandes cambios

La educación global ha venido afrontando desafíos competitivos y estructurales, como la incursión del internet y las tecnologías de la información y las comunicaciones, la acelerada evolución de los dispositivos electrónicos y equipos de cómputo, han propiciado cambios e innovaciones en la vida de las personas (Martínez et al., 2018); así como cambios moderados en las preferencias educativas, la consolidación de las tecnologías digitales como herramientas cotidianas, las transformaciones ocasionadas por la digitalización (Schwab, 2016), y quizás la más reciente y relevante,

> /…/ la pandemia del Covid-19, la cual profundizo o dejo evidenciar las debilidades y brechas que enfatizan la necesidad de que la educación llegue a todas las regiones, reconociendo la diversidad. Frente a estos grandes cambios, las IES respondieron con transformación educativa, dinamizando los procesos de adquisición y renovación de infraestructuras, digitalización de contenidos, creación de programas virtuales y aprendizajes con uso de tecnologías digitales (Ministerio de Educación Nacional, 2021)

Sin embargo, para la educación no ha sido ajenos esto cambios por lo que ha implementado actividades tecnológicas que le permiten al estudiante y al docente conocer, aprender, instruirse en la utilización de este tipo de instrumentos, facilitando el logro de conocimientos necesarios para la práctica docente y formación del estudiante, así como la actualización en el manejo de la tecnología digital, que se actualizan constantemente.

Resulta claro que, la tecnología se configura como un nuevo espacio social, electrónico, telemático, digital, informacional y reticular; y tiene considerables repercusiones en prácticamente todos los aspectos de nuestras vidas. Ha alterado la manera como las personas aprenden, el papel de estudiantes y docentes; lo cual no solo presume cambios, sino la oferta de mecanismos útiles

para que los estudiantes adquieran conocimientos de manera autónoma (Niño, 2018), y residen al servicio de la educación para disipar las brechas sociales que se han generado por la falta de recursos económicos, logísticos y de cultura digital (Fajardo & Cervantes, 2020). Su rápido progreso brinda oportunidades sin precedentes para alcanzar niveles más elevados de desarrollo y sólo se puede comprender en entorno en el cual ocurre. Más aún, las personas actúan como promotores categóricos de la difusión y generalización de la tecnología.

A lo anterior se suma, las relaciones e influencias entre diferentes naciones a nivel global que han producido efectos en la cultura y en los sistemas sociopolíticos y económicos. Esto ha permitido el desarrollo de algunos países en varias dimensiones, entre ellas la educación. La transformación que ha tenido la educación ha sido apresurada y el impacto que ha asumido la enseñanza ha cambiado el panorama de cara al futuro. No obstante, algunas personas que se resistían al uso de las nuevas tecnologías en los procesos de enseñanza tuvieron que transformar sus prácticas y establecer espacios de instrucción para internalizar el uso de herramientas tecnológicas para posteriormente implementarlas en su nueva cotidianidad Docente (Ramírez, 2020). Y siguen existiendo situaciones que, aunque la tecnología digital las ha cambiado y mejorado, se siguen presentando sin grandes diferencias en el contexto de la educación, especialmente en países que están en vías de desarrollo (Fajardo & Cervantes, 2020).

Ante este escenario, la adopción de nuevas prácticas para la enseñanza y el aprendizaje, que permitan responder a los intereses y necesidades actuales, ha demandado que docentes y estudiantes desarrollen competencias digitales que les permitan afrontar los cambios de la sociedad para aprender a desempeñarse desde sus capacidades, con elementos y herramientas que permitan una enseñanza y aprendizaje didáctico a través del uso de la tecnología.

Con estas premisas las IES buscan un sistema educativo pertinente, que proponga conocimientos y competencias digitales necesarias para afrontar los desafíos del entorno, las realidades de desarrollo local y el universal ámbito de interacciones sociales. Sin embargo, en medio de tantos cambios en la educación mediada por la tecnología es pertinente no olvidar lo que es simple y obvio, que educamos a las personas con el objeto de hacerlas más felices, llevarlas a descubrir también el tesoro que existe en el misterio de todas las personas que están al alcance de un abrazo, y que no hay camino de educación sin correlativa humanización (Carneiro, 2011).

2.2. Consideraciones generales de la tecnología y su influencia en la transformación pedagógica

La tecnológica ha cambiado nuestra manera de entender todo nuestro entorno. Un ejemplo de ello es, primero se transmitía la información por telégrafo, ahora pasamos al WhatsApp; y de la televisión en blanco y negro a los celulares o tabletas de alta resolución que pueden llevarse a todas partes. Además, estos equipos tienen para las personas no solo un valor práctico, sino simbólico y estético. Así que vivir en este entorno social significa ineludiblemente contar con la presencia de la tecnología.

Se puede afirmar que, la difusión e impacto que la tecnología ha tenido en el entorno social, ha transformado la humanidad; y ha irrumpido en las vidas de las personas como un vendaval que ha arrasado con los modos y formas culturales, laborales y comunicativas hasta ahora tradicionales (Area Moreira, 2009). Así como en la educación, ha generado iniciativas transformadoras en la práctica docente, que tienen como objetivo mejorar la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes, mejorar la asimilación de contenidos y la adquisición de competencias. De hecho, cuando se piensa en la tecnología y su influencia en el entorno también se reflexiona sobre su influencia en la transformación educativa, como se ha mencionada antes. Y, en el abordaje social y pedagógico.

Con respecto a la dimensión social existe controversia referente a la capacidad de la tecnología para establecer ciertas estructuras sociales, modos de organización, vida inclusiva y justa. América Latina es la que más desafíos educativos enfrenta para incorporar los sectores sociales excluidos (población indígena y minoritaria), mejorar la calidad y ampliar las competencias en los sectores más desfavorecidos (Lugo & Kelly, 2010).

Son esos cambios que se generan y evolucionan rápidamente, que hacen necesario que la academia se adapte a las nuevas circunstancias y facilite las prácticas para la enseñanza y el aprendizaje. Es decir, una institución educativa que, como lo plantean (Civis et al., 2023):

> /…/promueva la co-producción de conocimiento, docencia y aprendizajes conectados con la vida misma, que valore la interdisciplinariedad y las distintas formas de generación de conocimiento; que, con apoyo de la tecnología digital y los espacios virtuales de creación y distribución de experiencias y contenidos, sea capaz de desarrollar disrupciones

universitarias para avanzar y consolidar modelos de calidad relevantes en las sociedades contemporánea" (p. 4).

Lo cierto es que nos encontramos sumidos en la era o sociedad digital. Vivimos colgados y dependientes de lo digital (García, 2019), y como lo argumenta este autor, nos sentimos atados en la conexión permanente, por lo que llegan a difuminarse los límites entre el horario laboral y el tiempo personal. Quizás, por eso, la desconexión, su aprendizaje, debería suponer hoy un nuevo reto para la sociedad (p. 11).

Para algunos críticos, la tecnología es capciosa, una asignatura más que reúne aspectos técnicos, científicos, culturales y parámetros, que en el proceso académico se acreditan como elementos de integración curricular y como una contribución al logro de fines educativos. La tecnología se expresa socialmente, se caracteriza por una evolución rápida y por el impacto transformador de la estructura social, que ha tenido cierta tonalidad elitista, y estereotipos en la formación, lo que hace que sea frágil la participación equitativa en el contexto social.

En la dimensión social el acceso, uso y apropiación de la tecnología tiene que ser inherente al desarrollo de la sociedad, de la información y del conocimiento. Con respecto a la dimensión pedagógica, no se puede pensar que la entrada de la tecnología en la educación no supone una inclusión en el currículo educativo, como objeto de análisis crítico y de conocimiento. Al ser una herramienta que apoya la práctica docente, también es una medida de uso eficiente de la misma. La introducción de la tecnología en la educación es una tendencia de alcance global, que alienta a la inclusión de las tecnologías en el currículo educativo (Oshima & Maramatsu, 2015).

Ante este escenario, es necesario que las instituciones de educación superior ofrezcan estructuras escolares versátiles, dispuestas y flexibles, con estructuras tecnológicas que hagan posible la eficiencia en la educación superior, la competitividad, la producción de conocimiento colaborativo (García et al., 2017), y como lo plantea este autor, significa incorporar el uso de diversas herramientas con el propósito de lograr la flexibilidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje, sin olvidar algo muy importante: los docentes tendrán que aprender a utilizar las nuevas tecnologías y tener la capacidad para hacerlo adecuadamente, es decir, con responsabilidad ética (p. 307).

Existen estudios que abordan la relación tecnología digital-educación, centralizándose en la adquisición, por parte del alumnado, de habilidades y conocimientos necesarios para el correcto y

eficaz manejo de las nuevas tecnologías, así como animar a los docentes a realizar ensayos para renovar sus prácticas con miras a concertar con el estudiante universitario de hoy (Chiecher & Lorenzati, 2017; Esteve Mon & Gisbert Cervera, 2011; Hopenhayn, 2002).

En la educación la tecnología ha generado paradigmas en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Al respecto, se puede pensar que la tecnología ha empleado diversos medios y recursos para el aprendizaje escolar, ya sean los tradicionales (libros, pizarra, entre otros), o las herramientas que ofrecen las tecnologías de información y comunicación – TIC (Torres & Cobo, 2017). Desde entonces, hablar de la educación es hablar también de la tecnología educativa (Camacho Marín et al., 2020).

La educación afronta, una etapa dominada por las tecnologías digitales y los recursos asociados a las telecomunicaciones, que hacen posible la convergencia de distintos medios en aparatos integrados (Briceño Toledo et al., 2020). Por ello, debe garantizar que las experiencias de aprendizaje se configuren basándose en los principios de la globalización, la interdisciplinariedad y transdisciplinariedad (Torres & Cobo, 2017). Además, debe facilitar a las personas habilidades digitales que les permitan interactuar en el mundo, dado que, además las exigencias formativas del siglo 21 conllevan a una transformación de la enseñanza tradicional (Ortiz et al., 2019). Desde una perspectiva más general se puede argumentar que, las tecnologías, no solo provee herramientas, medios, recursos y contenidos, sino, principalmente, entonos y ambientes que promueven interacciones y experiencias de interconexión e innovación educativa (Varguillas & Bravo, 2020).

Cabe considerar por otra parte, que es preciso en la enseñanza contar con prácticas educativas, de indagación e intervención que circunscriban metodologías de aprendizaje, con la finalidad de proveer el uso de diversas tecnologías, así como metodologías en red, tutorías *in situ* o en entornos virtuales (Compte & Sánchez, 2019). Cuando se hace la aproximación a las prácticas educativas se hace desde una postura que intenta comprender el aleatorio efecto transformador de la tecnología en el contexto pedagógico, y en los cambios en las formas en que el docente se representa y lleva a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje en ambientes virtuales.

Estos efectos y cambios se evidencian en los entornos educativos tradicionales, pero también en la aparición de nuevos entornos educativos, parcial o totalmente, conocidos como ambientes virtuales o como entornos virtuales. Ciertamente, el diseño y la gestión de los ambientes virtuales han incitado numerosos esfuerzos de científicos y profesionales de todas las

disciplinas, que se han convertido en propuestas de usos de la tecnología, no solo para repensar y transformar los contextos educativos, sino para crear nuevos entornos de enseñanza y aprendizaje.

Vivir en una sociedad significa de manera inevitable contar con la presencia de las tecnologías en todas las actividades de la vida, desde las tareas más profesionales hasta los usos más cotidianos (Susinos y García, 2006). No obstante, existen comunidades vulnerables, con desigualdades o desavenencias, bien sea porque no cuentan con el acceso a dispositivos digitales, o porque el sistema de conexión sea inoperante, que hace que el uso de la tecnología sea ineficaz y no permita cumplir con los objetivos académicos. En esa línea de reflexión, Ortoll (2007), plantea que una persona está excluida digitalmente cuando se ve privada de acceder a las oportunidades y los derechos derivados del uso de las TIC o cuando no tiene capacitación para disfrutarlas (p. 29). Son dos aspectos concluyentes que marcan desigualdad: el acceso y el uso (Arroyave-Palacio, 2018).

Bajo esta realidad, la desigualdad en el acceso a la tecnología y el uso de estos entornos se convierte en uno de los retos actuales de la educación, pues se necesitan estrategias y apoyos que permitan superar las dificultades que algunos grupos poblacionales presentan frente al acceso, la comprensión y el uso significativo de entornos digitales (Arroyave-Palacio, 2018).

2.3. La tecnología digital, una ventana de oportunidades para innovaciones educativas

La aparición de las nuevas tecnologías digitales (TD) y su implementación en los distintos ámbitos de la sociedad implica una serie de cambios políticos, sociales y culturales que inciden en la forma de acceder al conocimiento, así como en su aplicabilidad (Martí-Noguera, 2020); Rodríguez & Camejo, 2020). Y, en el sistema educativo ha ido cambiando de forma progresiva, en su gestión interna, en los procesos y en las tecnologías digitales empleadas. Es decir que la universidad se enfrenta a la necesidad de la transformación digital, cuya esencia se basa no sólo en la introducción de las tecnologías digitales en las actividades de la universidad, sino también en los cambios culturales y organizativos (Safiullin & Akhmetshin, 2019).

La tecnología digital (TD) en sí, es una ventana de oportunidad para la innovación educativa. Sin embargo, el uso innovador no siempre conduce al desarrollo de metodologías innovadoras, pese a las diferentes direcciones exploratorias que ha tomado la innovación

educativa. Lo anterior, porque los cambios educativos solo se convierten en innovaciones cuando la tecnología se usa para la participación del alumno, o con un aprendizaje cooperativo y una retroalimentación adyacente de las actividades de los estudiantes, o para conectarse con el mundo exterior.

Por ello, las IES desde sus responsabilidades como formadoras del talento humano están llamadas a fomentar una transformación digital, cultural y una mentalidad de sus individuos frente a los desafíos de esta revolución (MEN 2021). Esto es fundamental, porque en la transformación digital la clave no está en la tecnología, sino en la disposición de los individuos y de la cultura institucional para transformarse (Bonnet & Westerman, 2020; Frankiewicz & Chamorro-Premuzic, 2020; Tabrizi et al., 2019; Westerman et al., 2014).

Para comprender la importancia de la tecnología digital, es significativo dar una definición de lo que es la transformación digital en la educación superior, se refiere a una serie de cambios profundos y coordinados de cultura, fuerza laboral y tecnología, que permite nuevos modelos educativos y operativos y transforma las operaciones, las direcciones estratégicas y la propuesta de valor de una institución (Brooks & McCormack, 2020). Se espera que mejore los resultados en los estudiantes, sea más efectivo el método de enseñanza y aprendizaje, se generen nuevas competencias o capacidades para la investigación y se una evolucione en los procesos y procedimientos operacionales de las IES.

También, es sabido que la tecnología digital requiere transformaciones culturales profundas para romper las barreras habituales en las prácticas docentes, que generalmente se tienen, es decir, un antes, una historia, unos saberes pensados tratando de que no se corten más adelante, sino que se actualicen y reactualicen para incidir en la enseñanza. Por lo general, se realizan cambios pedagógicos de primer orden, que no modifica substancialmente los procesos, y cambios pedagógicos de segundo orden que permite transformaciones radicales.

En la educación superior siempre habrá avances y nuevas oportunidades, particularmente para la práctica docente, y seguramente en la realidad de la educación virtual, pero no se puede inferir que estas nuevas oportunidades tecnológicas conducirán siempre a cambios de segundo orden y, por consiguiente, a verdaderas innovaciones (Selwyn, 2015). De lo que se trata es de tener el escenario apropiado para hallar el tiempo para pensar en innovar, impulsar la transformación digital a través de acciones que permitan experimentar, investigar, colaborar,

participar intercambiando experiencias y buenas prácticas y gestionar el conocimiento para aportar a la pertinencia de la enseñanza y el aprendizaje.

En relación con la innovación educativa, existen pedagogos y docentes que han visto en las nuevas tecnologías una oportunidad para la aplicación de metodologías innovadoras de aprendizaje (Jorge et al., 2023), o como un acto de crear y difundir nuevas herramientas, prácticas, sistemas de organización o tecnología (Foray & Raffo, 2012), provocando mejoras y reconociendo proceso planeados.

Desde hace ya muchos años, se ha argumentado que son varias las tendencias emergentes que recriminan la falta de innovaciones disruptivas en educación, que dan pistas sobre las nuevas pedagogías, y que además hacen una síntesis personal de experiencias de innovación (Bona, 2016; Carbonell Sebarroja, 2015; Christensen et al., 2008), pero no existe una descripción ni un laboratorio internacional de la innovación educativa que permita tener una idea clara de cuáles son las tendencias globales emergentes, garantizando la suficiente representatividad. De hecho, las IES suelen tener dificultades para identificar las innovaciones dentro de sus propios sistemas educativos, así como para valorar sus resultados.

En referencia a lo anterior, Baldassarri (2022), expone un resumen ejecutivo sobre el Educause Horizon Report 2022[2], y expone los cambios ocurridos en la educación superior después de dos años de pandemia. En el informe se perfilan las tendencias clave y las tecnologías emergentes que permiten percibir el estado actual y futuro de la educación superior, analizando diferentes escenarios y sus posibles implicaciones (Tabla 2); y que, de acuerdo con esta autora, muchos de estos cambios han venido a quedarse y ya no hay retorno a lo que era “normal” para muchas instituciones.

[2] El Educause Horizon Report 2022 se emite anualmente y es elaborado por un panel de 57 expertos en educación superior de diferentes partes del mundo.

Tabla 2: Cambios en la Educación Superior: Tendencias, Tecnologías, Prácticas clave, Escenarios e Implicaciones, según el Informe Educause Horizonte 2022

Categorías principales	Líneas relevantes a considerar	
1. Tendencias A tener en cuenta en el futuro para la enseñanza y el aprendizaje	**Sociales:** Tener en cuenta los cambios y las tendencias en el marco social.	Enseñanza híbrida y online
		Aprendizaje basado en competencias
		Trabajo remoto
	Tecnológicas: Permitan experiencias de aprendizaje más flexibles y adaptables	Análisis de aprendizaje (Learning Analytics) y Big Data
		(Re)definición de las modalidades de enseñanza
		Cibersgeuridad
	Económicas: Considerar una posible disminución en su financiación y adoptar nuevas formas de pensar y planificar sus actividades institucionales.	Coste y valor de los títulos universitarios
		Economía digital
		Déficit financiero
	Medioambientales: Necesidad de adoptar prácticas sostenibles en todos los ámbitos.	Estructura física de los Campus
		Aumento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible
		Salud del Planeta
	Políticas: Debido a la estrecha relación entre la política y la enseñanza superior.	Inestabilidad política, que impulsa a incertidumbre en la enseñanza superior
		La ideología política que influye en la educación
		Disminución de la financiación pública
2. Tecnologías y Prácticas Clave Tendrán un impacto significativo en la enseñanza y aprendizaje en la educación superior	**Inteligencia Artificial (IA) para Análisis de aprendizaje:**	Por parte de las IES para organizar, analizar y entender la gran cantidad de datos que se obtienen en los diferentes sistemas y plataformas de aprendizaje, y su uso para mejorar la toma de decisiones, procurando el éxito de sus estudiante.
	Inteligencia Artificial para Herramientas de aprendizaje:	¿Cómo los estudiantes usan las tecnologías y herramientas basadas en IA en sus experiencias y entornos de aprendizaje?
	Espacios híbridos de aprendizaje:	Los esfuerzos de las IES para poner en práctica espacios online e híbridos de aprendizaje, modificando, rediseñando y adoptando los espacios de enseñanza. Es un aspecto dependiente de la tecnología.
	Integración de las modalidades de aprendizaje híbridas y a distancia:	Implica no sólo tener en cuenta los cambios tecnológicos, sino también repensar los modelos y la forma de enseñar y aprender.
	Micro-Acreditaciones	Ofrecer certificaciones no universitarias en áreas específicas de conocimiento, por cursos más cortos que los tradicionales a nivel universitario.
	Desarrollo profesional para la enseñanza híbrida/remota:	Formar a los estudiantes en entornos híbridos, y las áreas claves y desafíos a tener en cuenta por parte de las IES.

Categorías principales		Líneas relevantes a considerar
3. Escenarios Futuro a 10 años	**Crecimiento:**	En la enseñanza online e híbrida. Intensificación del uso del análisis del aprendizaje y el Big Data. Estas trayectorias continuaran expandíendose. La Educación superior seguirá creciendo.
	Restringido:	Las IES deben alinear sus objetivos y prácticas en la mejora de la salud del planeta. Ofrecer experiencias educativas que vayan al servicio del bienestar global.
	Colapso	Las divisiones políticas en el mundo fuerza a las IES a declarar sus alianzas con movimientos políticos nacionales y globales. Sirve para asentar la identidad y misión de cada institución, y las alinean con determinadas ideologías, lo que les permite conseguir financiación, a la vez que atraer a estudiantes que comparten esas ideas.
	Transformación	Por la necesidad en la industria los líderes de las IES reinventan la educación post-secundaria. Difundir los límites entre carreras tradicionales de 4 o 5 años y el aprendizaje profesional, y las instituciones se centran en dar a los estudiantes entrenamiento práctico, personalizable y continuo, en los conocimientos y habilidades que requieran para su trabajo.
4. Implicaciones ¿Qué se debería hacer a partir de ahora?	**Visiones del futuro posible de la educación superior y lo que podrían significar** Las tendencias, tecnologías y prácticas **para ciertas instituciones** y **en ciertos tipos de contextos** institucionales	**Educación Superior en Australia**: *i) Flexibilidad y Capacidad* de respuesta como parte de la enseñanza y el aprendizaje. Apoyar nuevas formas formas de obtener conocimiento y los Modelos híbridos son ahora lugares comunes en el sistema educativo; *ii) Fomentar e implementar habilidades flexibles* como parte de la enseñanza y aprendizaje; Lo que supone pedagogía e infraestructura técnica necesaria para apoyar a grupos dispares de estudiantes (Prof. Camille Dickson-Deane, Universidad de Tecnología de Sídney).
		Educación Superior en Canadá: *i) Competencias específicas mediante Microcredenciales* aplicables a las IES como prueba válida de la adquisición de competencias. *ii) Integración Híbrido/Remoto-Modos de aprendizaje* porque los estudiantes valoran la flexibilidad que ofrece el aprendizaje híbrido, señalando el acceso y la flexibilidad como principals motivadores. *iii) Desarrollo profesional para Enseñanza híbrida* que garantice un desarrollo eficaz de los cursos híbridos y para ello invertir en el desarrollo profesional de sus profesores. La tecnología educativa es un componente importante para poder implementar cursos híbridos con eficacia, por ello los centros educativos necesitan invertir en tecnología educativa que apoye el aprendizaje híbrido y el profesorado también necesita una formación adecuada para utilizarla en todo su potencial. (Prof. Lisa Koster, Conestoga College)
		Educación Superior en México: *i) Adoptar un enfoque más holístico y unificador* : Adopción de la Analítica del Aprendizaje (Learning Analytics [LA]), porque tiene potencial para la enseñanza, el aprendizaje, la evaluación, planificación y evaluación curricular. Ha sido lenta la adopación, porque faltan académicos formados en los matices metodológicos, hay desconocimiento de profesores, alumnos e instituciones en el uso. (Prof. Mechor Sánchez-mendiola. Coordinator of Open University. Educational Innovation and Distance Education. National Autonomous University of Mexico (UNAM)

Nota: Elaboración propia a partir del resumen ejecutivo de Baldassarri (2022) sobre el Educause Horizon Report 2022.

Ante tanta incertidumbre, en este mundo tan cambiante que hace tambalear también algunos principios educativos, que nos vinieron sirviendo durante siglos o, al menos, durante muchas décadas; y que quizás no supimos integrar adecuadamente a esas tecnologías con tantos principios pedagógicos, o al revés, porque entendemos que buena parte de aquellas bases teóricas de la educación, continúan siendo válidas (García, 2019). Por qué no reflexionar que no debemos olvidarnos de las enseñanzas, teorías y principios de clásicos de la pedagogía como Pestalozzi, Dewey, Rousseau, Freire, Piaget, entre otros.

Posiblemente esos cambios drásticos que se han producido en la educación por la tecnología y por la pandemia del Covid-19, han generado avances en la implementación de la enseñanza en los contextos universitarios dando paso a la virtualización (Abreu et al., 2016), invitando a docentes y estudiantes a reconfigurar su actuación para adaptarse a los nuevos entornos educativos, dando apertura a la incursión del uso de nuevas herramientas, de nuevas estrategias, nuevos modelos educativos y nuevos métodos (Aznar Sala, 2020). Lo cierto es que en algunos casos la práctica educativa no ha impulsado, posiblemente porque, como lo argumenta García (2019), se precise de habilidades para desaprender y volver a aprender o tal vez por esa falta de solidez de algunos de los "nuevos" principios y soportes teóricos que profusamente aparecen en la red, la pedagogía se quiebra, se tambalean las referencias, los modelos, valores, creencias y certezas, antes tan consistentes (p.13).

Finalmente, para que la tecnología digital sea una oportunidad para innovar en la educación, debe transformarse los procesos tradicionales de enseñanza y aprendizaje. El docente afrontará desafíos para vencer los obstáculos que le permitan mejorar su práctica educativa y hacer factible la proximidad con sus alumnos que permitan el acceso real a la información en el momento que se requiera. La institución educativa tiene un papel relevante en el uso e implementación efectiva de las herramientas tecnológicas para el desarrollo de las capacidades y habilidades afines a la incorporación de la tecnología digital e innovación educativa.

2.4. Saberes producidos sobre la enseñanza en ambientes virtuales

La enseñanza es un proceso, sobre el cual los educandos se vuelven "sujeto cognitivo" y a su vez desarrollan la vía de la metacognición, el meta aprendizaje y rutinas de pensamiento que les permiten trabajar habilidades básicas, así como rutinas de pensamiento (Alarcón Suárez, 2020). Para ello, es necesario una educación integral en Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes, Matemáticas y Humanidades (STEAM+H[3]) en la que los estudiantes desarrollen el pensamiento y habilidades transformadoras, innovadoras y creativas (UNESCO, 2019). No obstante, el docente se cuestiona sobre cuál podría ser la mejor forma de preparar su curso y que éste permita desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje eficazmente (Cañizares et al., 2021).

Lo cierto es que la enseñanza no es solo transferencia de los conocimientos, sino que es como lo plantean Cañizares et al. (2021), un proceso que involucra mucho de creatividad, emoción por compartir y aprender de los demás, además de reflexionar acerca de esos saberes que se transmiten (p. 334). Por ello, la enseñanza requiere de la organización y planificación del docente, quien moldea las actividades, piensa en los métodos y recursos más adecuados para transmitir los contenidos a los estudiantes de la manera más eficaz (Flores et al., 2017), teniendo en cuenta la importancia del entorno y el manejo de la tecnología en cuanto a cómo comunica y colabora desde el uso adecuado de los recursos en el proceso virtual (Cañizares et al., 2021).

En ese contexto, la tecnología se ha vuelto clave en los nuevos escenarios educativos y no escapa a esta realidad, no solo por las implicaciones que tiene en la enseñanza y el aprendizaje en ambientes virtuales, sino por las aptitudes digitales que el docente debe adquirir para el uso de la tecnología. Así mismo, ha permeado todos los espacios y modificado la manera de comprender el mundo, no puede desconocerse la necesidad de reflexionar sobre su impacto que ha tenido en el sistema educativo. Ha proporcionado a la educación herramientas, nuevas experiencias de conectividad y formas de aplicación en la educación superior. Igualmente, ha generado cambios significativos en pro del crecimiento de la pedagogía y la didáctica en beneficio de los estudiantes y su profesionalización, ha integrado aspectos de la dinámica del

[3] Educación STEAM+H, es el acrónimo en inglés de Ciencias, Tecnología, Ingeniería, Artes, Matemáticas y Humanidades y su contribución para el empoderamiento de estudiantes, en II Foro Internacional Vanguardia en la Educación 2019. UNESCO México.

juego en contextos no lúdicos que ayudan a potenciar la motivación de los estudiantes (Gómez et al., 2019; Ortiz et al., 2018).

De ahí que, en esos procesos de cambio, hay que mirar cómo utilizar la tecnología con las plataformas digitales disponibles para favorecer a estudiantes y docentes, y continuar con el proceso de enseñanza y aprendizaje. Lo que sugiere, adecuar las actividades para desarrollarlas e implementarlas mediante el uso de ambientes virtuales lo cual, supone cambios radicales en el desarrollo educativo desde el plano didáctico de procesos de enseñanza y aprendizaje (Díaz-Ronceros et al., 2021), ofreciendo la posibilidad de ambientes nuevos de aprendizaje; y como lo considera Morado (2018):

> /…/ genera la posibilidad de construir un ambiente de aprendizaje donde las personas interactúan entre sí y con los recursos de aprendizaje, poniendo en juego sus emociones y conocimientos, construyendo conocimiento de manera activa y colaborativa junto con las otras personas estudiantes y docentes (p.11).

La incorporación del ambiente virtual (AV) como herramienta de apoyo es percibida por los estudiantes como una herramienta didáctica, moderna, participativa e innovadora, que permite la interacción entre docentes y participantes, favorece el trabajo colaborativo, la comunicación entre el grupo, la motivación y la superación de limitaciones (Varguillas & Bravo, 2020). Por otro lado, la creación de diversas plataformas virtuales o aplicaciones informáticas buscan generar comunicación académica y pedagógica entre un grupo de participantes (Cedeño & Murillo, 2019), está produciendo una serie de cambios y transformaciones en las formas en que nos representamos y llevamos a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje (Bustos Sánchez & Coll Salvador, 2010), y tiene cada vez mayor preponderancia, porque rompe barreras espacio-temporales y facilitan la interacción entre personas.

Debe señalarse que, los AV en la actualidad proveen contenidos formativos digitales en tiempo real (sincrónico) o a su propio ritmo (asincrónicos). Además, continúan articulando y desarrollando toda clase de herramientas para intercambiar y compartir conocimientos, aprender de los demás y mantenerse unidos. En ese escenario, los ambientes virtuales son para la enseñanza y el aprendizaje una opción indispensable e importante, y resulta un hecho sin

precedente que marca un antes y un después en las prácticas pedagógicas en los sistemas educativos actuales a nivel global (Expósito & Marsollier, 2020).

Ante esta realidad, los ambientes virtuales se han convertido en una herramienta social para transformar el comportamiento de los ciudadanos desde este momento fuera del aula (Jiménez & Fernández, 2021). Para este autor, la incorporación de la tecnología digital en el entorno educativo se ha convertido en un protagonista que facilita los procesos de educación en las instituciones universitarias, en la vida cotidiana en la sociedad, además de propiciar la aparición y uso de herramientas en ambientes virtuales. En consecuencia, se ha generado una demanda de cursos de gran calidad y procesos concretos para la instrucción de contenidos en ambientes virtuales, así como tener o poseer habilidades para la conducción en ambientes virtuales que permitan dignificar los procesos de enseñanza.

Por otro lado, cabe considerar que para acceder a estas plataformas de ambientes virtuales se tienen que tener condiciones mínimas e indispensables como el acceso a Internet y a una computadora o celular inteligente (Aguirre et al., 2020). Existe incluso no solo un desafío para la educación con la adopción de la modalidad virtual desde el punto de vista del proceso de enseñanza y aprendizaje, sino no que también ha mostrado las brechas a nivel de oportunidades de accesibilidad y tecnología que tiene el alumno para conectarse a la dinámica del aprendizaje en línea (Canales Reyes & Silva Quiróz, 2020).

Esto se ha evidenciado en investigaciones realizados en Colombia, en las que el alumnado reportó dificultades para mantenerse conectado todo el (Arellano Landeros, 2021); Por otra parte, en Ecuador existen regiones que no cuentan con este recurso (Aguirre et al., 2020). En el caso de Paraguay, de las 9 universidades públicas y de las 46 privadas existentes, solo 10 cuentan con plataformas para clases virtuales; y en Argentina, se encontró que el profesorado presenta disímiles dificultades tecnológicas, existe sobrecarga en las plataformas debido al flujo de acceso y la posesión de teléfonos compartidos no personales (Brítez, 2020).

Por su parte Perú, muestra una posible deserción escolar en estudiantes con bajos recursos económicos y dificultades de acceso a la virtualidad (Lovón & Cisnero, 2020). En Cuba, la realidad de la conectividad no dista considerablemente de las anteriores. Las personas deben abonar pagos de Internet, a razón de 100 pesos cubanos por cada GigaBite (GB). Este precio va aumentando mientras más GB desee adquirir el usuario (Jiménez y Fernández, 2021).

Se evidencia que en Latinoamérica se reportan inquietudes afines con los equipos que disponen para el uso de las tecnologías digitales, por la conexión a Internet y su calidad, por las dificultades para comunicarse con sus profesores y por la situación económica de sus países y hogares (Cabero-Almenara & Llorente-Cejudo, 2020). Sin embargo, pese a las dificultades que enfrentan docentes y estudiantes existen estudios de propuestas interesantes para acercar actualmente a los ambientes virtuales a formas de enseñanza y aprendizaje como las que se plantean a continuación:

- En México, las carpetas digitales en Google Drive, los grupos de WhatsApp, las plataformas ZOOM, Google Meet, Microsoft Team, así como programas de radio y Podcats (Arce, 2020). Y los estudiantes de la Escuela Normal Superior del Valle de México, fundamentaron que, para la comunicación con docentes y colegas, así como para la realización de tareas, emplean el aula virtual, el correo electrónico y el WhatsApp (Arellano Landeros, 2021).
- En Cuba, los estudiantes de Ciencias Médicas pusieron de manifiesto las bondades del WhatsApp en el envío de imágenes, tan necesarias en muchas de las materias que se imparten en estas ramas de las ciencias (Esquivel et al., 2020). En la Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas (UCLV), la propuesta del aula virtual mediante el empleo de la plataforma Moodle, donde se encuentran todos los materiales referentes a asignaturas, cursos, carreras y años académicos. Se provee un usuario a cada estudiante para que acceda a cada una de sus clases virtuales (Suárez Ramírez, 2023).
- En Colombia, la Universidad San Francisco de Paula Santander, en Ocaña, Moodle es un apoyo al proceso formativo desescolarizado, más no brinda un proceso de formación 100% virtual. Como complemento se utilizan herramientas, tecnología y estrategias adicionales. Algunas de ellas serían: llamadas telefónicas, correo institucional, Google Meet y WhatsApp, para motivar la participación con grandes resultados (Rico-Bautista et al., 2020).

Han sido muchos los avances con el sistema virtual, por eso el reto docente es, analizar hasta dónde debe crear en sus actividades virtuales para que el estudiante pueda encontrar el

camino significativo con autonomía, los principios en los que se debe regir y las nuevas reglas que asume para la clase sincrónica y asincrónica (Cañizares et al., 2021). Y, como lo argumentan estos autores, teniendo en cuenta las inquietudes que manifiestan,

> /…/ los estudiantes, quienes comentan sobre las dificultades con la concentración y el estudio con el uso de la tecnología; y los profesores, sienten que no les alcanza el tiempo para revisar las tareas y que la organización que deben hacer para realizar su labor es exigente, por ello se preguntan cuál podría ser la mejor y que este permita desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje eficazmente (p. 333).

Los docentes persistentemente buscan estrategias didácticas y herramientas que permitan llegar a los estudiantes con efectividad. Y, los AV ofrecen interactividad, dinamismos, presentación de contenidos, multimedia y elementos para la enseñanza y pone al alcance de los estudiantes el material para el aprendizaje. No obstante, no todos asumen el uso de los AV, bien sea porque se duda y no se ve como una herramienta todavía o porque no se cuenta con las competencias digitales.

En relación con las dificultades y situaciones que se presentan, siempre habrá contrariedades, pero no se puede dejar de lado el tema referente a las habilidades y limitaciones del entorno (Velásquez et al., 2020), que se tienen en el momento de la enseñanza y el aprendizaje en ambientes virtuales. Tampoco, se puede ocultar las restricciones que presentan algunas IES, en la adopción y manejo de las herramientas, o el desempeño de los docentes por no contar con experiencia previa y el manejo de los AV; Además, no se puede encubrir las desventajas en tecnología que tengan algunos estudiantes al no poseer los equipos y conexión a internet (p, 145).

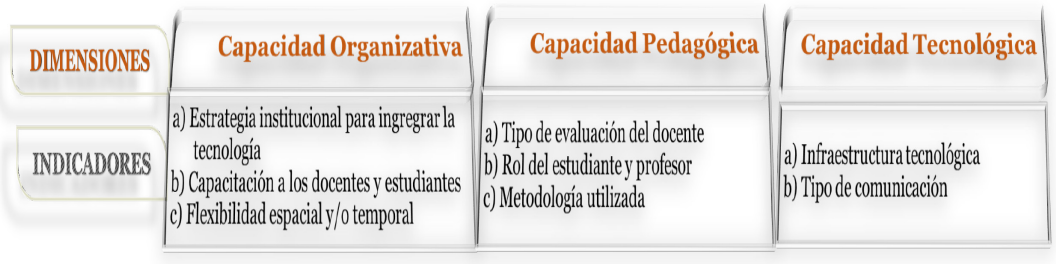
Es significativo manifestar la desigualdad en el acceso a las tecnologías, y hay que considerarlo y tenerlo en cuenta en el proceso de adaptación a la enseñanza virtual de las instituciones, porque esta brecha entre los que pueden emplear las TIC y los que no tienen acceso a ellas, es a causa de factores como la clase social, la ubicación geográfica y el tipo de institución educativa de procedencia (Lloyd, 2020).

Así, cuál podría ser la mejor forma de enseñanza en la virtualidad que este permita desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje eficazmente. No existe una única respuesta a esta inquietud. Sin embargo, el desarrollo de las actividades académicas y estrategias didácticas en AV en la educación superior por lo general depende de

> /…/ "cada uno de las universidades, docentes y estudiantes, pero no de una forma independiente, sino que merece de trabajo y monitoreo en conjunto de cada uno de estos elementos, recursos, plataformas, capacitaciones y adaptación, cada universidad debe evaluar cuáles son sus limitaciones para la adaptación de los modelos actuales, no solo las limitaciones, también evaluar cuánto es el camino que ya se tiene recorrido, para que partiendo desde ese punto el desarrollo sea menos cuesta arriba" (Rojas et al., 2021).

De hecho, la enseñanza en ambientes virtuales requiere de plataformas tecnologías, para fomentar aptitudes y capacidades pedagógicas, organizativas y tecnológicas (Díaz-Ronceros et al., 2021), y como lo muestran los autores, la enseñanza virtual tiene dimensiones e indicadores (p. 432), como se describen en el Gráfico 2, los cuales se esperan cumplir para contribuir la calidad de la enseñanza al estudiante, porque se debe cumplir con la organización y planificación adecuada la cual comprende un conjunto de actividades, estrategias didácticas, fases, tareas, entre otras, que fomenten el desarrollo para un aprendizaje virtual (Marciniak, 2016).

Gráfico 2: Dimensiones e indicadores de la Enseñanza virtual



Nota: Elaboración propia, a partir de (Díaz-Ronceros et al., 2021)

En ese sentido, cualquiera que sea el cambio que tenga la educación superior supone un periodo de adaptación de los docentes y estudiantes, para enfrentar los desafíos propios de la actual experiencia universitaria. Pero también, instaurar diversos sentidos a la tarea de educar, donde el significante "enseñanza" se asocie con la transmisión de contenidos de forma eficiente y eficaz, unificada y descontextualizada, en función del logro de la "calidad educativa" (Southwell & Bolulan, 2022).

Por consiguiente, para que la docencia virtual tenga éxito debe abarcar el avance del aprendizaje de los estudiantes y cumplir a su vez con las condiciones básicas de calidad, bajo estrategias educativas nuevas, por lo que es necesario garantizar un plan instruccional tanto para docentes como estudiantes, que se ejecute de manera continua, y que abarque el manejo de las TICs en ámbitos virtuales (Cayo y Agramonte, 2020).

El camino que se tome en las prácticas docentes es valioso en la medida que se integren de forma acertada en la enseñanza y el aprendizaje. Es decir, en algún momento será apropiado desarrollar actividades como relatos o ensayos, en otros será conveniente utilizar dispositivos investigativos, o experimentar con tareas y actividades que permitan la reflexión. Cualquiera de estos caminos lleva a un solo eje sustantivo, la formación del docente para la enseñanza o el aprender a enseñar, utilizando estrategias didácticas y transformando el conocimiento. En cualquiera de los casos, es importante también considerar la tecnología digital y los ambientes virtuales, porque son nuevos medios de transmisión de conocimiento y son desarrolladores de competencias necesarias para incorporarlos en el proceso de enseñanza y aprendizaje, sin dejar de lado que son prácticas apropiadas a tenerse en cuenta en cada uno de los contextos particulares de las IES.

En síntesis, la enseñanza y el aprendizaje implica trasferir conocimiento, asistir el desarrollo de una capacidad y guiar una práctica, respondiendo a intenciones, es decir, es una acción voluntaria conscientemente dirigida para que alguien aprenda algo que no puede aprender solo, de modo espontáneo o por sus propios medios (Davini, 2015). Ante esta realidad, se hace innegable el hecho de la centralidad de la enseñanza (Southwell & Boulan, 2022), es decir, que coloque líneas prioritarias de la formación permanente, una agenda de temas que incluya saberes pedagógicos y didácticos, saberes específicos/disciplinares y saberes sobre los sujetos que aprenden, entre otros (p. 3). Por ello, es importante reconocer la intervención pedagógica del

docente, para comprender que quien enseña no es el centro del proceso de ensañar, sino son mediadores, entre las intenciones educativas, aquellos que enseñan y las características y necesidades de un individuo en concreto (Davini, 2015).

La enseñanza implica una acción sistemática e incorpora un proceso recíproco entre los que participan, acorde a los valores y resultados que se buscan alcanzar y, de hecho, recuperar la centralidad de la enseñanza no quiere decir que,

> /…/ la comprendamos sólo desde sus funciones técnica e interpersonal. La enseñanza las incluye, solidariamente integradas a sus funciones sociocultural y política, para que los alumnos alcancen los conocimientos y herramientas culturales que les permitan la inclusión social, así como la integración en distintos contextos, instituciones y en el mundo del trabajo (Davini, 2015; p. 15).

Sino que involucra, una nueva explicación sobre el rol docente, con miras a permitir formarse en capacidades y competencias digitales a los estudiantes, se debe avanzar a partir de la consolidación de la educación virtual con respecto al uso de herramientas digitales por parte de los docentes, motivarlos para capacitarse en estrategias para la enseñanza, que dominen las nuevas tecnologías con destreza y exigencia para hacer frente al proceso instruccional de esta modalidad de estudio, pero con cierta cultura arraigada para adaptarse a la educación virtual (Acevedo-Duque et al., 2020; Engen, 2019).

2.5. Reflexiones finales del capítulo

Después de haber realizado un recorrido teórico y conceptual, se resumen las contribuciones centrales sobre la educación mediada por la tecnología.

Es evidente que la tecnología demanda nuevos formatos y modelos didácticos. También ha generado modos de hacer que el docente puede aprovechar en su práctica, porque se crean recursos que bien usados pueden incrementar la eficiencia en la enseñanza y en el aprendizaje.

La tecnología es un medio de soporte para la educación, y a través de ella se puede guiar al estudiante hacia un manejo adecuado de información, darle herramientas para que sea

transformador y generador de nuevo conocimiento. También es cierto que, el docente debe hacer cambios en la forma de enseñar, adquirir estrategias didácticas que proporcionen conocimientos y técnicas para que el estudiante consiga aplicarlos en contextos reales y generen cambios.

Sin embargo, así las IE cuenten con tecnologías y plataformas virtuales no significa que el docente no pueda apelar a otros recursos y estrategias didácticas que enriquezcan la práctica y los procesos de enseñanza. Como se aprecia, la educación mediada por la tecnología permite desarrollar la práctica docente, pasando por los disciplinario, la imaginación y la creatividad.

La tecnología digital (TecD) si puede ocasionar cambios en las personas y en las instituciones educativas, pero sus dispositivos por sí mismos no generan una disrupción educativa, aunque se integren al quehacer educativo. Son herramientas que pueden ser utilizadas bien o mal.

Con la educación mediada por la tecnología, considero que se está ante un rol de docente más dinámico, proactivo y creador de ambientes de aprendizaje reflexivos y críticos de su contexto, que, sin perder su presencia protagónica ante la incursión de la tecnología, enseñan y forman a estudiantes creativos e innovadores, desarrollan cursos y materiales, son docentes e investigadores ubicuos, donde haya conectividad.

Para enseñanza y el aprendizaje en ambientes virtuales es significativo considerar la empatía del docente con los estudiantes que tiene problemas en el manejo de los AV para conectarse a las clases, y que son factores ajenos a ellos, y que el docente debe solucionar. Así como, se requiere plataformas tecnológicas para potenciar las competencias digitales y/o reforzar las capacitaciones a los docentes y estudiantes.

No será un camino fácil, porque es un cambio de paradigma, una actitud diferente en el proceso de enseñanza, que probablemente genere incertidumbres, resistencias e inseguridades, pero son los retos y desafíos que le esperan al docente en los tiempos actuales.

Se sugiere, en futuras investigaciones, analizar más sobre las capacidades de la enseñanza y el aprendizaje virtual, que permitan una mejora o actualización reflexiva de los indicadores, encaminados a que se cumplan completamente en beneficio de los estudiantes.

Capítulo III: Regulaciones en la educación superior virtual en Colombia y Argentina

3. Introducción

Las normas del sistema educativo, por lo general, tienen como fin orientar el desarrollo de los procesos, niveles y características de formación, usando y cumpliendo con los lineamientos desde las políticas públicas de educación en un país.

En *Colombia* la educación superior incluye variedad de instituciones y de programas, porque se ha observado que el sistema educativo no solo desempeña un papel primordial para el país, sino que es significativa para la estabilidad y prosperidad futura del país. Han sido varios los debates nacionales sobre el futuro de la educación superior y sobre su importancia (Ley 30 de 1992). Ha enfrentado varios retos, como ampliar los niveles de cobertura y mejorar la calidad de las Instituciones de Educación Superior (IES). Durante las últimas dos décadas la formación técnica y tecnológica se ha incremento y aún continúan siendo bajas comparadas con el contexto internacional. En la educación superior se evidencia una diversidad de IES reconocidas por su calidad académica y otras caracterizadas por sus bajos niveles de excelencia.

La educación colombiana es pensada como un proceso de formación permanente, personal cultural y social que se fundamente en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes (Ministerio de Educación Nacional, 2009). Es un derecho de la persona, tiene una función social y al Estado le corresponde regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia respecto del servicio educativo (Ministerio de Educación Nacional, 2009).

Al MEN le pertenece la operación del sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior, la pertinencia de los programas, la evaluación permanente y sistemática, la eficiencia y transparencia de la gestión para facilitar la modernización de las instituciones de educación superior, implementar un modelo administrativo por resultados y la asignación de recursos con su racionalidad (Moreno & Gutierrez, 2020).

Por otra parte, en *Argentina la educación* es reconocida como un derecho humano fundamental, un bien público social y una responsabilidad indelegable de los Estados. Está

regulado por la Ley de Educación Nacional 26.206 aprobada por el Congreso de la Nación en diciembre de 2006. Le asigna al Estado la responsabilidad de garantizar la igualdad y la gratuidad de la enseñanza. Esta norma permite a los argentinos acceder a la educación de calidad que garantice la igualdad de oportunidades. En el artículo 3 establece que la educación es una prioridad nacional y se constituye en política de Estado. También regula el ejercicio del derecho de enseñar y aprender consagrado en el artículo 14 de la Constitución Nacional.

En este apartado, se presenta una revisión de las políticas y normativas del sistema educativo de Colombia y Argentina, y de la educación superior virtual en estos países.

3.1. Antecedentes del sistema educativo colombiano y argentino

El ***Sistema Educativo Colombiano*** **(SEC)** se define como un proceso de formación permanente, personal cultural y social, fundamentado en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes (Ministerio de Educación Nacional, 2009). Las pautas fundamentes del servicio educativo se encuentra en la Constitución Política Colombiana, y allí se indica que, se trata de un derecho de la persona, de un servicio público que tiene una función social y que corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia respecto del servicio educativo (Ministerio de Educación Nacional, 2009).

Con la Constitución Política Colombiana de 1991, se consagra la libertad de enseñanza, se reconoce la educación como un derecho, se garantiza la autonomía universitaria y se estable que las universidades podían expedir sus propios estatutos. Con base en estos lineamientos se aprobó la Ley 30 de 1992 para establecer la base normativa del sistema de educación superior; la norma define principios y objetivos del sector, clasificó programas académicos e instituciones públicas y privadas, teniendo en cuenta tipologías como: instituciones técnicas profesionales, instituciones universitarias, escuelas tecnológicas y universidades (Melo et al., 2017).

En Colombia, la estructura organizativa del Sector Educación (Público y privado) es:

- **Educación Formal:** Es la que se imparte dentro de una secuencia regular de períodos lectivos, con progresión establecida en contenidos, graduados de unos períodos a otros. La imparten las instituciones oficiales y privadas bajo la vigilancia e inspección del estado, en las funciones adscritas al MEN.
- **Educación No-Formal:** Es la que se imparte sin sujeción a períodos de secuencia regulada y no conduce a grados ni a títulos. Este tipo de educación ha sido función especial del Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA- adscrito al Ministerio de Trabajo, y de otras instituciones de índole privado, autorizadas por el Estado.

El SEC está conformado por la educación inicial, la educación preescolar, la educación básica (primaria cinco grados y secundaria cuatro grados), la educación media (dos grados y culmina con el título de bachiller), y la educación superior, la cual se imparte por niveles, un Pregrado, con niveles de formación Técnico profesional; Tecnológico y Profesional; y un Posgrado, comprende especialización, maestría y doctorados.

El Sistema Nacional de Acreditación (SNA) es un organismo cuyo objetivo fundamental es garantizar a la sociedad que las instituciones de educación superior que hacen parte del sistema cumplan con los más altos requisitos de calidad y que realizan sus propósitos y objetivos (Colombia, 1992). La Acreditación es un testimonio que da el Estado sobre la calidad de un programa o institución, con base en un proceso previo de evaluación en el cual intervienen la institución, las comunidades académicas y el Consejo Nacional de Acreditación.

La Constitución Política de 1991 consagra la libertad de enseñanza y reconoce la educación como un derecho y un servicio público que puede ser prestado por el Estado o por particulares; garantiza la autonomía universitaria y estable que las universidades pueden expedir sus propios estatutos. Es el Estado quien tiene la función inspeccionar y vigilar la calidad del sistema educativo; y la Ley 30 de 1992, establece las bases normativas del sistema de educación superior; definió el estatuto del personal docente, garantizó el ejercicio de la autonomía y el gobierno universitario. Con esta ley se fijaron condiciones para el funcionamiento de las universidades privadas y se establecieron como órganos rectores al Ministerio de Educación Nacional (MEN) y al Consejo Nacional de Educación Superior (CESU).

En la década del 2000 se crea la Comisión Nacional de Aseguramiento de la Calidad (Conaces), con miras a evaluar los requisitos para la creación de IES y programas. El Consejo Nacional de Acreditación (CNA) en Colombia, encargado de emitir opiniones para la acreditación de las IES y los programas. Como sistemas de información para la toma de decisiones del sector se crea el Sistema Nacional de la Información de la Educación Superior (SNIES), el Observatorio Laboral para la Educación, el Sistema de Información de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (SACES), y el Sistema de Prevención de la Deserción en Educación Superior (Spadies) (Melo et al., 2017).

Por otra parte, el ***Sistema Educativo en Argentina*** **(SEA)**, está conformado por instituciones de gestión estatal, privada, gestión cooperativa y gestión social. La educación es obligatoria desde la edad de cinco años y hasta la finalización de la escuela secundaria. El SEA es de gestión estatal y se encuentra descentralizado en jurisdicciones. Los niveles de enseñanza del Sistema Educativo Argentino se dividen en:

- **Educación Inicial:** Integra a los niños(as) desde los cuarenta y cinco días hasta los 5 años, siendo obligatorio el último año.
- **Educación Primaria y Secundaria:** Son 12 años de escolaridad. Las jurisdicciones pueden optar por una estructura que contemple 7 años de primaria y 5 de secundaria, o 6 años de primaria y 6 de secundaria. La educación primaria comienza a partir de los 6 años. La educación secundaria consta de 6 o 6 años; se divide en 2 ciclos: Un ciclo básico de carácter común a todas las orientaciones, y un ciclo orientado de carácter diversificado según las distintas áreas del conocimiento, del mundo social y del trabajo.
- **Educación Superior:** Comprende universidades e institutos universitarios estatales o privados autorizados, según la Ley No. 24.521.
- **Institutos de educación superior de jurisdicción nacional**, provincial o de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, de gestión estatal o privada

A partir de 1989 se realizó una reforma de carácter fundacional en el sistema educativo argentino, con el fin de expandirlo sobre nuevas bases y buscando establecer criterios de gestión

en el funcionamiento del sistema basado en los principios de autonomía y responsabilidad individual por los resultados educativos (Feldfeber & Gluz, 2011). Este autor argumenta que,

> /…/ fueron varias las reformas orientadas a la transformación del Sistema Educativo Argentino (SEA), como la Ley de Transferencia de servicios educativos de nivel medio y superior no universitario (n. 24.049 de 1991), por la cual se transfieren las instituciones de dependencia nacional hacia las provincias y la Ciudad de Buenos Aires. La Ley Federal de Educación (LFE) n. 24.195 de 1993 la cual introdujo transformaciones en la organización del sistema, estableciendo nuevas estructuras académicas, se definieron contenidos básicos comunes y se establecieron mecanismos de acreditación y evaluación de las IES (p. 342).

En la década de los 90´ se generan transformaciones educativas, que se inscriben en procesos de reforma del Estado y de descentralización, privatización y desregulación de los servicios sociales, y fueron desplazando la responsabilidad del Estado hacia las instituciones y los sujetos en el marco de las nuevas políticas sociales (Feldfeber & Gluz, 2011). Con el Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio (ASPO), decretado como medida de emergencia para detener el avance de la pandemia por Covid-19.

3.2. Particularidades de la educación superior virtual colombiana y argentina.

Durante los últimos 30 años se han efectuado reformas importantes en el sistema educativo colombiano y argentino, que han tenido que adecuarse al contexto. Sumado a ello el impacto por el Covid-19, generó un cambio en la modalidad de presencial a virtual, donde se hizo uso de las tecnologías de información y comunicación para afrontar la situación. No obstante, cada circunstancia educativa será diferente (Reyero, 2019), porque como lo plantea el autor,

> /…/ cada alumno requerirá una intervención lo más personalizada posible por parte del docente. Y, en ocasiones, por decisión propia o como respuesta a la casuística de su aula,

> los docentes optan por aplicar una metodología didáctica ecléctica, con diferentes metodologías entrelazadas (p. 113).

Y en este proceso, tanto para la educación virtual en Colombia como en Argentina, ha sido esencial una continua y apropiada intervención por parte del docente, planificando diferentes vías de acción para ponerlas en práctica, porque en el quehacer docente, uno de los objetivos en el ambiente virtual es:

> /…/ motivar e involucrar al alumno, captar su atención, impartir clases memorables para él; en resumen, impactarlo para vencer ante el resto de los estímulos que este pueda tener – no solo en el aula, sino también en su entorno social– y con los que el docente compite cuando el estudiante debe destinar su tiempo a la asignatura. Esto no es fácil, porque requiere tiempo y esfuerzo para planificar sesiones atractivas y proyectos que, verdaderamente, inspiren, apasionen e involucren al alumno (Reyero, 2019; 118).

Así, como es cada vez más reiterativo en la educación virtual, tanto en Colombia como en Argentina que, en el rol del docente se asuman funciones que provean en el estudiante motivos para que aprendan, porque la figura del docente en la enseñanza virtual es ser guía y orientador, formando al estudiante a pensar y a aprender por sí mismo, a ser apto para captar las ideas y priorizarlas, es decir, alcanzar hábitos para analizar y reflexionar sobre las temáticas de estudio.

Luego entonces, enseñar a pensar y enseñar a aprender son particularidades en la educación virtual en estos dos países, ya que se necesitan pautas, que son lógicas para impartirlas en los ambientes virtuales como, por ejemplo, una conexión, utilizar herramientas informáticas que atraigan la atención del estudiante permitiéndoles acordarse más fácilmente los contenidos de la asignatura.

Sin embargo, existe un debate entre la educación virtual que, aunque adopte los últimos desarrollos de la tecnología, sigue estando como en cualquier proyecto educativo, en la calidad de los contenidos y en su propuesta para la enseñanza (Litwin, 2003). También, se puede argumentar que, aunque existan características que son esenciales en la educación virtual, como: la separación del docente y estudiante en el espacio y el tiempo, excepto en la interacción

sincrónica, el estudio independiente del estudiante en el que controla el tiempo, espacios, ritmos de estudio, entre otros, se pueden integrar con la interacción en encuentros virtuales que brindan la oportunidad de socialización y aprendizajes colaborativos, así como una comunicación entre docente y estudiante usando diferentes recursos tecnológicos.

Aún sigue habiendo retos y desafíos que son característicos en los dos países, como tener una mayor cobertura, con accesibilidad y con calidad. Lograr que el estudiante, con el acompañamiento del docente, asuma responsabilidades en su proceso educativo, desarrolle habilidades para el autoaprendizaje y que se apoye en el docente para que consiga cumplir con sus compromisos académicos.

Si bien la educación superior virtual en los dos países, no solo porque ha cambios sociales, por ser una nueva mirada al conocimiento y a la inclusión, sino que ha fragmentado las barreras geográficas, por lo ha sido necesario que las IES se planteen la necesidad de garantizar los procesos de formación desde cualquier lugar del país con un acceso a internet eficiente, además garantizar estrategias pedagógicas y tecnológicas que avalen los procesos, que consigan realizar un seguimiento académico, una comunicación entre docentes y estudiantes, el acceso a los materiales digitales y a las diferentes actividades pedagógicas que el docente tiene para la enseñanza y el aprendizaje del estudiante.

No obstante, en Colombia y Argentina, la educación virtual tendrá que revolver retos como, el que este tipo de educación tenga un reconocimiento social, y que se deje de pensarse que es solo poner a disposición del estudiante documentos en formato PDF a los que pueden acceder a través del computador.

3.1.1. Alcances e implicaciones de la educación virtual en Colombia

Al igual que en otros países de la región, el sistema educativo colombiano se ha venido transformando debido a la inmersión de las tecnologías, como recurso facilitador de aprendizaje (Estévez et al., 2015; Fainholc, 2009; Rodríguez & Barboza, 2013). Lo que ha propiciado, construir una metodología educativa novedosa y apoyar de manera didáctica el proceso de enseñanza (Moreno & Gutiérrez, 2020).

En el sistema educativo colombiano, la tecnología digital ha tenido alcances e implicaciones. Ha ofrecidos otros modelos educativos y puede ser asumida como un apoyo. No obstante, para lograr la transformación digital e innovar en la enseñanza, promover y mejorar el aprendizaje virtual, es necesario analizar las posibilidades, los retos y los efectos de la tecnología digital en el proceso educativo.

La realidad es que existen muchas expectativas en la incorporación de la tecnología digital y sobre la educación virtual, porque ha provocado no solo desafíos, sino dilemas y perspectivas, porque han producido transformaciones en el espacio (modificaciones edilicias y de infraestructura), en el tiempo, en la reorganización de los saberes y en las relaciones de autoridad en el aula (Dussel & Quevedo, 2010), además, una mutación simbólica y cultural que involucra las bases sobre las que se construye la institución escolar (Larraburu et al., 2016). Este autor también argumenta que se ha sufrido una mutación estructural que ha modificado las bases sobre las que se construyó la modernidad y, en particular, los principios bajo los cuales se organizan el conocimiento, el mundo del trabajo, las relaciones interpersonales, la organización de los mercados, así como las bases sobre las que se construye la gramática de la política y los ejes articuladores de la identidad (individual y colectiva) y los principios de construcción de la ciudadanía (p. 15).

Todos estos cambios han impactado la cultura, el consumo, el tiempo y la vida social. Se trata de una licuefacción acelerada de marcos e instituciones sociales, funcionando como articuladores de la modernidad (Bauman, 2005), y un proceso de desterritorialización (Castells, 2009), en el que no solo se han generado otras prácticas tecnológicas, sino también se reconocen distintos modos de apropiación de la educación.

En ese contexto, el sistema educativo en Colombia, no se mantiene al margen de estos cambios tecnológicos, ahora se ha convertido en competencias básicas a desarrollar en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Alcivar et al., 2019), pese a que no existe una conexión clara entre las necesidades del sector productivo y la formación profesional, lo que constituye una limitación para el desarrollo económico del país (Melo et al., 2017).

En Colombia, el Estado es el apoderado de las políticas, para gestionar y promover el mejoramiento de calidad educativa con el apoyo de los avances tecnológicos. Para ello, el Ministerio de Educación Nacional (MEN), con la Oficina de Innovación Educativa con uso de

nuevas tecnologías, y el Ministerio de Tecnología de Información y Comunicación (MinTIC), con el Programa de Computadores para educar. Y el MEN se encarga de desarrollar los contenidos educativos digitales, fortalece el portal educativo Colombia Aprende y genera los lineamientos de uso tecnológico para el aprendizaje.

Para el MEN la educación virtual es concebida como desarrollo de un proceso educativo en un lugar distinto al salón de clases: en el ciberespacio; en una temporalidad que puede ser síncrona o asíncrona y sin la necesidad de que los cuerpos de maestros y estudiantes estén presentes. Tiene su punto de partida en la concepción pedagógica que se apoya en las TIC, y se pone en primera instancia lo educativo. Lo que garantiza la calidad de la educación virtual es la articulación coherente y armónica de modelos educativos que pongan el sentido pedagógico de los procesos, por encima de los instrumentos (Ministerio de Educación Nacional, 2010).

Pero también, hay que tener en cuenta algunas etapas y características que le dan identidad a la educación superior virtual como:

- Etapas de: *i)* Equipamiento, es decir dotar a las universidades de herramientas básicas necesarias para el uso de la tecnología digital: *ii)* Capacitación tecnológica, para que los docentes adquieran conocimientos básicos en el uso de la tecnología digital; Y, *iii)* Capacitación pedagógica, que se realiza cuando la IES y el Docente se dan cuenta que no es suficiente solo la destreza tecnológica, para lograr la finalidad educativa (Sangrà & González, 2004).
- Características como: *i)* Está disponible en cualquier lugar en el que estén ubicados los estudiantes y los profesores; *ii)* Se acomoda a los tiempos del estudiante; *iii)* Enfatiza mayor responsabilidad por parte del alumno en su propio aprendizaje; *iv)* Ofrece alternativas sobre ritmo, formatos, profundización de contenidos, etc.; y, *v)* Brinda múltiples opciones para el diseño y utilización de materiales (Unigarro, 2004).

Teniendo en cuenta lo anterior; el MEN considera que la educación virtual es una alternativa valiosa para la educación superior, quienes tienen una responsabilidad de proponer otras alternativas, metodologías, métodos y opciones educativas pertinentes y de calidad (Ministerio de Educación Nacional, 2010).

Por ello, el Ministerio de Tecnología, Información y Comunicaciones (MinTIC), desde el 2000 ha entregado dispositivos tecnológicos (computadores y tables) a las instituciones educativas oficiales en el país. No obstante, es evidente la desarticulación que existe en las instituciones, porque no hay políticas claras frente a la integración de las tecnologías con un propósito pedagógico para los ambientes virtuales; y, aún es trivial la infraestructura y el acceso a las tecnologías para los procesos desarrollo e inclusión digital.

El marco normativo en Colombia es la Ley 1341 de 2009 para el desarrollo del sector de TIC a nivel nacional, y en su artículo 39 establece que el Ministerio TIC "coordinará la articulación del Plan de TIC, con el Plan de Educación y los demás planes sectoriales con el fin de facilitar la coordinación de las acciones, eficiencia en la utilización de los recursos y el avance hacia los mismos objetivos" En la práctica, el MinTIC apoyo al MEN para fomentar y proveer, articuladamente, iniciativas o acciones pedagógicas, de infraestructura, administrativas, proveer la pertinencia y oportunidad de maestros que usan tecnología en los procesos de enseñanza educativa con tecnología para el proceso de formación curricular.

Y, desde 1994, con la Política Nacional de Ciencia y Tecnología, dirigido al uso de computadores y al conocimiento sobre informática; como el Plan nacional de Desarrollo de 1990-2002, enfocado al desarrollo de telecomunicación y dotación de infraestructura tecnológica; inclusive el Plan Nacional de Desarrollo del 2006-2010, que creaba estímulos a la innovación y el desarrollo tecnológico; o, el Plan Decenal de Educación 2006-2016, con su pacto social por la educación en el que destacaron la renovación pedagógica y el uso de las TIC en la educación; Desde el 2011 se crearon los Centros de Innovación Educativa Regional, en donde se establecieron alianzas que permitieron a algunas IES fortalecer su capacidad para el desarrollo de materiales educativos digitales y el acompañamiento a profesores; incluso en el Decreto 1075 de 2015 se hallan conceptos como virtualidad, internet, redes sociales virtuales, bullying, virtuales, telefonía móvil, videojuegos online, entre otros, pero no existe un capítulo referido a la nueva normalidad educativa, académica y pedagógica, que viene pasando en el mundo; hasta, el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en el 2017-2020, orientado a la investigación, innovación, transferencia de tecnología y desarrollo tecnológico.

Durante la época de pandemia del Covid-19 el sistema educativo colombiano evidenció no estar pasando por el mejor momento. Se manifestaron problemas de deserción, disminución de

las matrículas en los últimos años, se expuso la falta de experiencia de la gran mayoría de docentes en la educación virtual y la poca disposición de los alumnos para estudiar esta modalidad (Alarcón Suárez, 2020).

Resulta claro que, la educación superior virtual se ha visto afectada en los procesos de enseñanza y aprendizaje por la centralización de los recursos tecnológicos y áreas de cobertura de internet, ya que la cobertura de internet en zonas urbanas es del 51% y en zonas rurales es del 7% (MinTIC, 2019). De ahí que, para el 2019 en Colombia tan solo el 9% de los estudiantes matriculados en programas de educación superior lo hicieran en la modalidad virtual. Pero, no solo existe una limitada conectividad, sino pocos recursos destinados al desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje en la modalidad virtual y exigua capacitación en el uso de estas herramientas a docentes y estudiantes.

Además, es notable la importancia que los versados conceden al aprendizaje y al desarrollo de competencias digitales, es considerada una estrategia que permite afrontar los desafíos que se presentan. No obstante, reconocen que, aunque las tecnologías se constituyen en una herramienta efectiva para la inclusión educativa, no alcanza la cobertura requerida y la mayoría de la población con discapacidad no tiene acceso aún a ellas (Fajardo, 2019).

Son varios los retos que enfrenta el SEC, y para ello es necesario que, cada institución posea currículos pedagógicos en donde se dé prioridad a la gestión del conocimiento y se acoplen a las necesidades que presenta la sociedad (Camelo et al., 2017), para que pueda ser capaz de reinventarse y cambiar para enfrentar los desafíos futuros en términos de valores cambiantes, uso de tecnologías de aprendizaje, formación para profesionales y nuevos paradigmas (Moreno & Gutiérrez, 2020), porque la estrategia educativa que acoja hoy la institución educativa será concluyente para que se puedan enfrentar los cambios tecnológicos en el futuro próximo.

3.2.2. Retos y procesos de la educación virtual en Argentina

La tecnología en la educación superior inicia atendiendo las necesidades administrativas y procesamiento de datos, para la gestión contable, procesamiento de datos. Luego se utilizó como complemento de los cursos presenciales y posteriormente, se reemplaza la propuesta de

asistencia regular a clase por una nueva propuesta en la que los docentes enseñan y los alumnos aprenden mediante situaciones no convencionales, en espacios y tiempos que no comparten (Guido & Versino, 2012); y la educación "virtual" se pensó en función de la democratización de la oferta, es decir, se presenta como una opción válida para la población dispersa en lugares donde no había institutos o universidades (p. 4).

En este escenario, la experiencia más avanzada en educación virtual en Argentina se llevó a cabo en instituciones que manejaban la modalidad presencial de enseñanza y aprendizaje. Para ello, se crea el campus virtual y los programas diseñados para los soportes informáticos que contribuyeron al surgimiento de la educación virtual, permitiendo generar nuevas formas de encuentro entre docentes y alumnos donde la interactividad es el elemento primordial (Guido & Versino, 2012), aunque en países europeos y algunos latinoamericanos esta experiencia se canalizó en instituciones de educación a distancia que decidieron incorporar las TIC.

El interés por la educación virtual surge en 1999 cuando se crea el Programa Universidad Virtual de Quilmes (UVQ), y desde su inicio se ha incrementado la oferta académica virtual en la educación superior que incluyen la titulación y se publicó como una opción para la población dispersa en lugares donde no había institutos o universidades, siendo la primera universidad del país que brindó oferta académica virtual como medio para realizar sus propuestas de formación de pregrado y posgrado (Guido & Versino, 2012).

Para este autor, la UVQ relegó las barreras como la diseminación geográfica y social permitiendo el acceso a la educación superior a un público que, por sus características demográficas y socioculturales, no accedían a las propuestas convencionales del sistema universitario, y entre los diferentes programas de pregrado y posgrado virtuales creados por universidades nacionales, se encuentran (p. 5):

- La Universidad Nacional de Rosario (UNR) crea *Puntoedu*, para ofrecer una modalidad educativa mediada a través de TIC (2001).
- *UNLVirtual*, que inicialmente fue un sistema con soporte satelital transmitiendo clases en directo, pero luego incorporó un software que amplio el alcance del sistema. Luego se implementa Redi Multicampus, para permitir introducir cambios tecnológicos en el programa. (2002). En el 2004 se vuele Red de Centros de Apoyo de UNLVirtual,

situado en 15 provincias y en la Capital Federal. Al 2011estaba conformada por 123 Centros de Apoyo.

- La Universidad de Tres de Febrero creó *UNTREF Virtual* con el propósito de democratizar y universal el acceso a las universidades (2002).

Por su parte, en el 2001 se crea en la Universidad Nacional de Rosario (UNR) "Puntoedu", ofreciendo una modalidad educativa mediada a través de las TIC. Y, en el 2007 se crea la Secretaria de Tecnologías Educativas y de Gestión (STEyG) para potenciar las posibilidades que brindan las TIC a la universidad favoreciendo la expansión y desarrollo del campus virtual de la UNR (Guido & Versino, 2012). Para estos autores, estas son algunas de las primeras leyes y resoluciones existentes para normar la educación a distancia/virtual:

> /…/ la Ley Federal de Educación No. 24.195, Art. 24 y 33 inciso "B". La ley Nacional de Educación Superior No. 24.521, Art. 41, Cap. 2 Art. 6, Art. 59 inciso "C", Art. 74. El Decreto Reglamentario de la Ley de Educación Superior. Decreto Nacional 81/98. La Resolución Ministerial No. 1423/98, No.1716 de la fijación de normas y pautas mínimas para la modalidad "educación a distancia" y que deroga la Res. Min. No. 1423/98. La Resolución Ministerial No. 236/01 del reconocimiento oficial de títulos de posgrado de carreras de modalidad educativa no presencial o a distancia; y la Res. Ministerial No. 1717/04 (p.10).

Con la Resolución Ministerial (RM) No. 1717/04 se considera que, se entenderá por Educación a Distancia a las propuestas que suelen identificarse también como educación o enseñanza semipresencial, no presencial, abierta. Educación asistida, flexible, aprendizaje electrónico (e-learning), aprendizaje combinado (b-learning), educación virtual, aprendizaje en red (network elarning), aprendizaje o comunicación mediada por computadora (CMC), teleformación, cibereducación y otras que reúnen las características que se describen más adelante.

Y, con la RM No. 2641/2017, se aprobó el documento sobre la opción pedagógica y didáctica de Educación a Distancia propuesto por el Consejo de Universidades (CU)

estableciendo una nueva regulación para esta opción educativa mediante la tecnología de las comunicaciones. No obstante, la RM No. 2599/2023 modificó la RM 2641/2017, reglamentando que:

> "Se entiende por Educación a Distancia la modalidad pedagógica y didáctica donde la relación docente estudiante se encuentra separada en el "*tiempo y en el espacio"* durante todo o gran parte del proceso educativo, con *estrategias pedagógicas"* integrales que *utilicen soportes materiales y recursos tecnológicos,* TIC, diseñados para que los estudiantes alcancen los objetivos de la propuesta educativa"

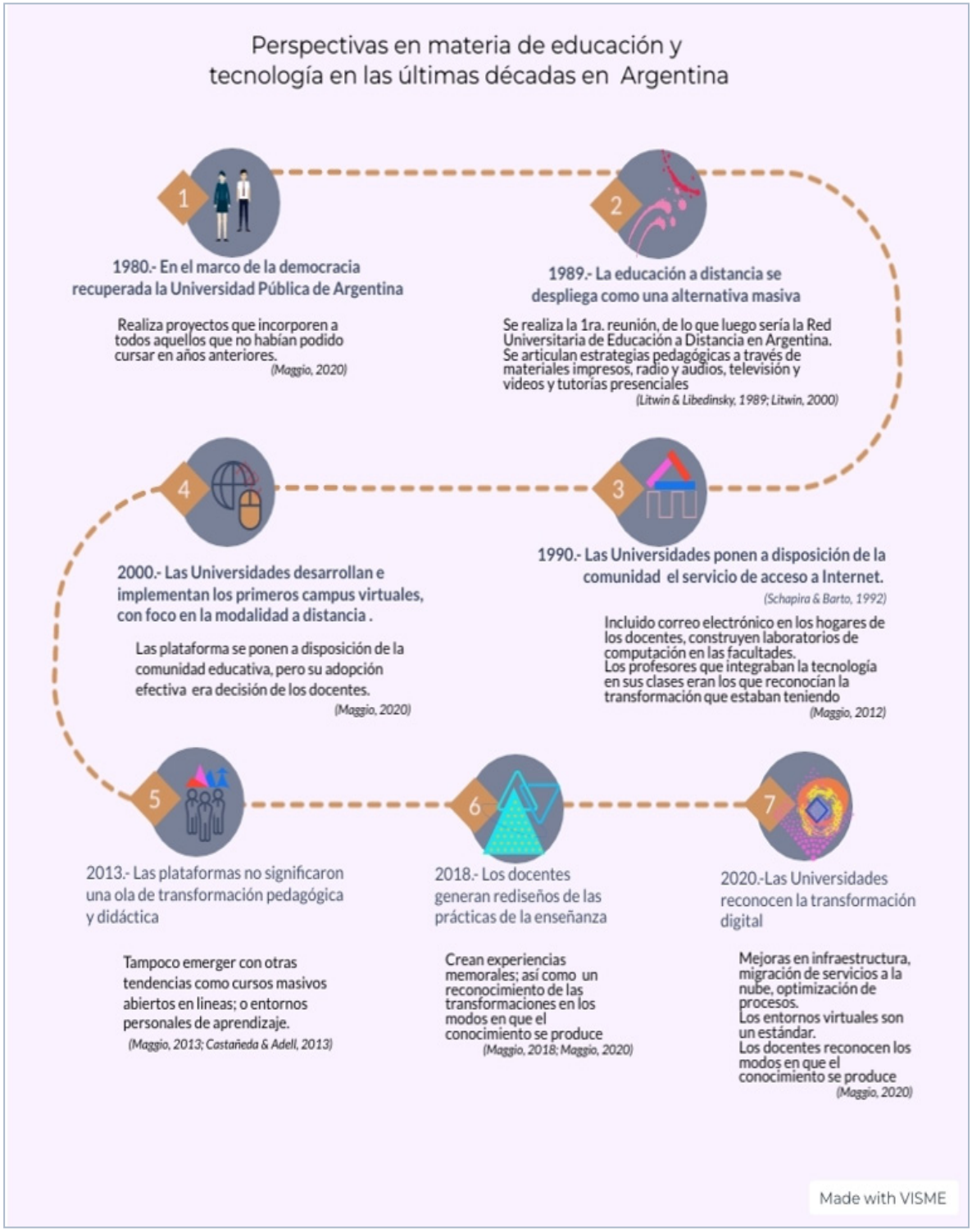
Aclara también la RM No. 2599/2023 que, las actividades académicas sincrónicas mediadas con tecnologías de videoconferencia o similares se considerarán como actividad presencial toda vez que se garantice fehacientemente que:

a) Los/as estudiantes puedan participar de la sincronía con visibilidad y sonido de calidad
b) La institución universitaria cuente con un espacio áulico al cual puedan concurrir los/as estudiante que manifiesten dificultades con la disponibilidad de dispositivos o de conectividad
c) El espacio áulico destinado al efecto de la clase sincrónica esté dotado de dispositivos, conectividad y demás condiciones que permitan la normal interacción entre los participantes
d) No existan limitantes de otra naturaleza que impidan que el 100% de los/as estudiantes puedan participar de la clase sincrónica.

No obstante, la RM 2599/, conserva la idea que cada universidad desarrolle un Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED), evaluado por CONEAU y validado por el Ministerio de Educación.

En función de lo planteado, también se hizo un breve recorrido de los antecedentes de la educación y la tecnología en Argentina (Gráfico 3), y de las particularidades que asume la expansión de esta modalidad en las universidades:

Gráfico 3: Antecedentes de la inclusión tecnológica en Argentina



Nota: Elaboración propia. Infografía a partir de Maggio, (2020).

Es significativo tener en cuenta que, la educación en ambientes virtuales se relaciona con plataformas, que no se han complejizado de modo sustantivo desde su llegada a las universidades y que en general complementan la propuesta presencial ofreciendo una organización estructurada de materiales y, en ciertos casos, de las tareas a realizar por parte de los estudiantes (Maggio, 2020). Esta autora, también identifica que, para los docentes hay un profundo reconocimiento de la transformación en los modos que el conocimiento se produce, pero que configuran movimientos incipientes que no llegan a tener alcance institucional o interinstitucional (p. 115).

Por otra parte, con la pandemia por el Covid-19, se generaron políticas educativas a nivel mundial con miras a mantener la relación académica sin requerir de las aulas, y muchos sistemas educativos lograron continuar dando clases y mantener la relación docente-estudiante, mostrando no solo gran capacidad de recuperación, sino también condiciones tecno-materiales del aprendizaje cambiaron sustancialmente desde que se inició la transición de la web 2.0 a la internet de las plataformas (Vincent et al., 2022).

Ante este desafío, la respuesta dada por Argentina a la continuidad educativa durante la pandemia fue a través de dimensiones como estrategias pedagógicas, plataformas involucradas y políticas (Artopoulos & Huarte, 2022), además como lo argumentan los autores,

> /…/ el Ministerio de Educación Nacional desplegó varias propuestas como el desarrollo de contenidos impresos, audiovisuales y en línea; intento de asegurar una conexión mínima a internet; provisionó de equipamiento a los docentes para que pudieran mantener el contacto con los estudiantes, y más adelante a los estudiantes; y creó una plataforma educativa nacional (Juana Manso). Y, lanzó el Programa Seguimos Educando, un portal educativo con materiales y recursos dirigidos a docentes y estudiantes que se articulan con los contenidos de televisión y radio especialmente desarrollados; y con plataforma educativa Juana Manso, de acceso gratuito para estudiantes y docentes, se permitió publicar contenidos y tareas, calificar y acceder a una biblioteca virtual. (p. 118-119).

Es decir que, con la incorporación de la tecnología digital a la educación superior, se crea el campus virtual y los programas diseñados para los soportes informáticos que contribuyeron al

surgimiento de la educación virtual, permitiendo generar nuevas formas de encuentro entre docentes y alumnos donde la interactividad es el elemento primordial (Guido & Versino, 2012).

Sin embargo, hay que señalar que, pese a los esfuerzos por brindar un mínimo de acceso a la conectividad, la brecha en este aspecto fue significativa para asegurar la continuidad educativa. Igualmente, a julio de 2020 solo un tercio de los docentes contaban con una computadora para usar de manera exclusiva, lo que visibilizó un tipo de brecha digitan antes no atendida, la brecha digital docente (Artopoulos & Huarte, 2022; Cardini et al., 2021).

Y, pese a que las IES han incluido estrategias en sus metodologías y planes en la educación virtual para que se acoplen a esta modalidad, docentes y estudiantes han evidenciado experiencia limitada en el manejo y enseñanza en línea o en cómo usarlas y se requiera la adquirir competencias digitales, se evidencian también debilidades como las relacionadas con las condiciones laborales de los docentes, la falta de parámetros que regulen su función, la participación de las universidades en la definición de estos parámetros y la falta de normatividad que regule estas actividades (Guido & Versino, 2012). Pareciera que la educación virtual, no diera cuenta de un proceso de transformación digital o de un diseño de las prácticas, sino de la proyección rápida de un reflejo de lo presencial en lo virtual (Maggio, 2020).

3.3. Reflexiones finales del capítulo

Pese al evidente número de normatividad, leyes o decretos que se han expedido en las últimas décadas, no se evidencian normativas que reglamenten o desarrollo de manera directa la educación superior virtual.

La tecnología digital en la educación ha implicado todo un desafío para Colombia y Argentina, así como para el rol de las instituciones de educación superior, porque no solo fue tomar medidas como las políticas públicas facilitando la inclusión de las tecnologías, sino las prácticas docentes, las competencias y la implementación de metodologías para aprovechar las herramientas tecnológicas en la virtualidad.

Se reconoce los esfuerzos realizados por las IES en Colombia y Argentina para continuar dictando las clases en la modalidad virtual pese a las posibles carencias en infraestructura tecnológica, cobertura y conectividad. También, se da la razón con respecto a las limitaciones en

la formación docente para el manejo de la tecnología digital, así como las restricciones en algunas tecnologías que son complejas para la enseñanza y para acceder al aprendizaje, por lo que son ineficientes.

La actividad docente frente a la nueva realidad académica, su eficacia y aptitud frente a los nuevos procesos virtuales y pedagógicos, amerita ser contrastada de manera sucinta con su labor profesional frente al docente contemporáneo que hoy debe prevalecer en la actividad formativa.

Con la tecnología cambian las dinámicas de la clase y el rol del docente, por lo que se requiere cambios y transformaciones en las estrategias didácticas para la enseñanza y el aprendizaje; así como se hace necesario fomentar la preparación en competencias digitales para ambientes virtuales.

Plantear estratégicamente programas de apropiación tecnológica en la educación superior virtual, previo reconocimiento del contexto educativo de los dos países, así como identificar el conocimiento y percepción de uso y apropiación de la tecnología virtual de docentes y estudiantes.

Capítulo IV: Estrategias didácticas en Ambientes Virtuales (EDAV)

4. Introducción

Las instituciones educativas han promovido el uso de las tecnologías y consideran que es una forma de transformar los paradigmas tradicionales de enseñanza y aprendizaje. El docente ve en la tecnología un medio para facilitar su labor, siendo un mediador que guía al estudiante en el ambiente virtual. Es decir que, las tecnologías han contribuido al desarrollo de la educación virtual y a incorporar estrategias didácticas que conlleven a un proceso de asimilación y conocimiento pleno (Suárez & Padin, 2018).

Por tanto, implementar actividades y estrategias didácticas en ambientes virtuales fomenta la construcción de pensamiento crítico en el estudiante, adquiera un aprendizaje de haciendo e interactuando, con métodos activos: como la exploración y procesamiento de información, proyectos, resolución de problemas, trabajo en equipo, foros de discusión; una

forma virtual en base a las actividades, para que los estudiantes desplieguen capacidades como el trabajo en equipo, la autonomía y la cooperación (Silva & Maturana, 2017).

Sin duda alguna, el rol del docente consistirá en propiciar oportunidades, tanto de aprendizaje como seleccionar estrategias y técnicas más apropiadas para la enseñanza en ambientes virtuales.

En Colombia existe un interés del Estado para ofertar programas en modalidad virtual, pero también es necesario que los docentes o facilitadores adquieran competencias que garanticen la efectividad de la formación en programas de "e-learnig", que propicien el éxodo de procesos didácticos a contextos virtuales (Yong et al., 2017).

4.1. Desarrollo histórico de Estrategias Didácticas y de los Ambientes Virtuales

Las estrategias didácticas son herramientas fundamentales en el proceso de enseñanza y aprendizaje óptimo. Por ello es, pertinente tener en cuenta el contexto en que se va a desarrollar, el contexto particular del grupo de estudiantes y sus conocimientos. Además, captan la atención y motivan a los estudiantes a través de ejercicios dinámicos y creativos, y son utilizadas por los agentes instruccionales de manera reflexiva y flexible para facilitar el logro de aprendizajes (Vialart, 2020; Tebas, 2018).

El término estrategia es cada vez más utilizado en el ámbito educativo por las ventajas que ofrece en los procesos académicos. También lo es la dimensión que se encarga de estudiar los procesos educativos. Las estrategias en general, comparten elementos, aspectos o rasgos en común que son considerados componentes fundamentales. Monereo (1997) los describe como:

1. Los participantes activos del proceso de enseñanza y aprendizaje: estudiante y docente.
2. El contenido a enseñar (conceptual, procedimental y actitudinal).
3. Las condiciones espacio-temporales o el ambiente de aprendizaje.
4. Las concepciones y actitudes del estudiante con respecto a su propio proceso de aprendizaje.
5. El factor tiempo.

6. Los conocimientos previos de los estudiantes.
7. La modalidad de trabajo que se emplee (ya sea individual, en pares o grupal).
8. El proceso de evaluación (ya sea diagnóstico, formativo o sumativo).

Para Tebar (2003), las estrategias didácticas son "procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes (p. 7). No obstante, debido a la naturaleza flexible, adaptable y contextualizada de las estrategias didácticas existe la posibilidad de usar una estrategia didáctica en los tres momentos y/o fases de la clase, ya sea en el inicio, desarrollo o cierre (Vaello, 2009). En las estrategias didácticas existen dos tipos:

- Una es la *estrategia de enseñanza*, que son los procedimientos que el docente emplea para hacer posible el aprendizaje, y según Ferreiro (2005), son operaciones físicas y mentales para facilitar la conformación del sujeto que aprende con el objeto de conocimiento. Algunas de las estrategias de enseñanza que conocen son: mapas mentales y mapas conceptuales; estructuras textuales; analogías; preguntas intercaladas; ilustraciones; organizador previo; y resumen, entre otras.
- Otra es la *estrategia de aprendizaje*, que son las operaciones mentales que el estudiante sigue para aprender; y según Ferreiro (2005), es una secuencia de operaciones cognoscitivas y procedimentales que el estudiante desarrolla para procesar la información y aprenderla significativamente.

Sin embargo, en el ámbito educativo se generan controversias que giran alrededor de las estrategias didácticas por sus disímiles problemas de interpretación. Algunas de ellas se centran por el carácter general o disciplinar de las estrategias didácticas, por sus metodologías y técnicas. Hoy se reconoce la necesidad de estrategias didácticas congregadas en el sujeto que aprende, lo que requiere enfocarse en práctica docente orientadas a la enseñanza con fines didácticos y prácticos de intervención y transformación, que vinculen la praxis docente con la teoría vigente. Para mayor comprensión, se inicia con las perspectivas de diversos autores, que consideran que

las estrategias didácticas requieren de la correlación y conjunción de tres componentes: misión, estructura curricular y posibilidades cognitivas del alumno (Avanzini, 1998).

De manera que las estrategias didácticas se pueden identificar como aquellas que preparan y alertan con relación a qué y cómo aprender, incidiendo en la activación o generación de conocimientos previos; y las que apoyan los contenidos curriculares durante el proceso de enseñanza-aprendizaje (Díaz-Barriga & Hernández, 1999). Se observa que las estrategias de enseñanza se dan teniendo en cuenta momentos de la clase en que se ocuparan (inicio, desarrollo o cierre) y la forma en cómo se presentaran, esencialmente en ambientes virtuales.

Sin embargo, una cosa es tener apertura y otra bien diferente es alcanzar lo que se ha planificado a través de las actividades programadas en ambientes virtuales, ya que es el docente quien es el protagonista, sobre todo cuando acomete tareas de explicación, orientación, ayuda, incentiva, corrige, etc. (Tejada, 2000).

En los ambientes virtuales, la tecnología ha generado cambios van más allá del espaciotemporal, marcan variables en el proceso de enseñanza y de aprendizaje, lo que permite manifestar que es probable que existan posibilidades frente a nuevas formas de abordar los procesos de enseñanza. Evidentemente, en los últimos años los ambientes virtuales han perseguido muchos esfuerzos en el ámbito educativo, en la práctica docente, en pedagogos y en las estrategias didácticas.

Estos esfuerzos, en algunos casos, se han visto reflejados en propuestas para reflexionar, pensar y transformar los contextos educativos. Sin embargo, los avances tecnológicos parecieran ir siempre adelante en el manejo educativo; por ello es necesario reconocer su enorme complejidad intrínseca, asociada a la tecnología, a la diversidad y heterogeneidad de criterios utilizadas para describirlos y clasificarlos (Bustos Sánchez & Coll Salvador, 2010). Y conviene argumentar que los ambientes virtuales son espacios en los que se hace necesario en la práctica docente tener en cuenta los procesos de enseñanza, los recursos y las estrategias didácticas para su funcionamiento.

El docente es el encargado de formar personas a partir del uso racional de estrategias, recursos y métodos apropiados de enseñanza, los cuales, de alguna manera responden a una concepción pedagógica específica; ha sido caracterizado como un líder social, responsable de la formación y continuidad social y cultural de las generaciones venideras (De Zubiría, 1994;

Dorfsmani, 2012). Entender la práctica docente no ha sido fácil, porque implica un trabajo arduo, dedicado. Tener las herramientas teóricas que apoyen y sirvan de base para el desarrollo de la labor pedagógica.

Así mismo, es significativo conocer las acciones pedagógicas que el docente realiza en su práctica, que permita referir las estrategias didácticas en ambientes virtuales y las transposiciones didácticas utilizadas en la educación superior, dado que es el docente el que planifica, diseña los materiales, o el programador de software educativo quien debe saber cómo, cuándo, dónde y por qué utilizar recursos, métodos y estrategias de enseñanza (Díaz-Barriga & Hernández, 1999).

El docente ha dejado de ser un mero transmisor de conocimiento, por ello el rol del docente como partícipe activo pone de relieve nuevas comprensiones en los procesos para construir conocimientos, con fuerte acento en el conocimiento compartido y en la creación de espacios colectivos de producción y colaboración, que impactan en el diseño de los ambientes de aprendizaje y de los contenidos disciplinares y didácticos de la enseñanza (Dorfsman, 2012), lo que le exige una perspectiva amplia e integral del contexto social y profesional, así como un conocimiento mínimo de la tecnología, competencias para los ambientes virtuales y conocimientos de estrategias didácticas más ajustadas a los contenidos curriculares y al entorno social y cultural de la institución educativa.

Peña, Córcoles y Casado (2006), argumenta que los docentes tuvieran una identidad en la red, y esa identidad etiquetada directa o implícitamente por los temas tratados en blogs, listas, participación en redes sociales, etc. (p. 6), que les permita visibilizar el área de investigación, los intereses y orientación académica. La realidad es que al docente le corresponde estar al día en las nuevas formas de enseñar y en estrategias didácticas que le permitan al estudiante aplicar los conocimientos en contextos reales.

4.2. Incidencias de las Estrategias Didácticas en Ambientes Virtuales

Las IES están marcadas por la introducción de la tecnología digital, su integración efectiva en los procesos formativas es una realidad poliédrica y compleja que requiere de una reflexión

profunda sobre su sentido pedagógico (Marín & Peirats, 2020). De ahí que, se recapacite si más allá de los procesos de proveer a las instituciones universitarias de equipos tecnológicos e infraestructura, se reflexione más acerca de las competencias digitales docentes para el diseño e implementación de estrategias apoyadas en la tecnología digital (TecD).

Las estrategias son las competencias del docente como garante del diseño y desarrollo del proceso de enseñanza que, con la incorporación de las tecnologías digitales, viabiliza pautas a partir de las cuales se realizan y desarrollan actividades para la enseñanza y el aprendizaje. Si las estrategias logran ser aplicadas en el día a día en el ambiente académico, cobraría fuerza el imperativo de generar estrategias e instrumentos efectivos para reorientar el trabajo académico (Edelstein, 2002).

En este marco, hablar de enseñar con estrategias, implica para el docente diseñar e implementar tácticas que van a ser útiles en el ámbito educativo, al complementarse saberes y conocimientos. Las estrategias están dirigidas al cumplimiento de los objetivos de enseñanza utilizadas por el docente para promover y facilitar el aprendizaje significativo de los estudiantes (Alonso Tapia, 1997), y representan una transformación de paradigmas tradicionales para los docentes en la educación virtual, siendo ellos esenciales como guía, por lo que una buena planificación y selección de estrategias didácticas sea determinante en el logro de su propósito de enseñanza.

Por otro lado, la didáctica, procedente del griego *didácticos*, que significa el que *enseña* y corresponde a la instrucción. Inicialmente, el término didáctica fue explicado como el arte o la ciencia de enseñar y/o instruir; es una ciencia que, está situada en la educación, trata de un estudio e intervención en el proceso de enseñanza y aprendizaje y sirve para organizar la enseñanza, favoreciendo el aprendizaje de los estudiantes (Flórez, 1994). La didáctica también se caracteriza por estar constituida por tres elementos fundamentales que forman el denominado triángulo o tríada didáctica que está compuesta por tres conceptos esenciales: estudiantes, docente y conocimiento y/o contenido. Asimismo, dichos conceptos están intrínsecamente relacionados con el contexto donde se llevan a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje. (Przesmycki, 2000).

Frente a este contexto, las estrategias didácticas consisten en procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes

significativos en los estudiantes (Tébar, 2003). Para varios autores, las estrategias didácticas (ED), son consagradas como un conjunto de procedimientos o recursos utilizados por el profesorado; o, un conjunto de acciones que se proyectan y se ponen en marcha; Técnicas docentes que se emplean durante las sesiones de aprendizaje; Conglomerado de técnicas y actividades que permiten el logro de metas de aprendizaje, o como un proceso reflexivo, discursivo y meditado que pretende determinar un conjunto de normas y prescripciones necesarias (De la Torre, 2009; Jiménez González & Robles Zepeda, 2016; González & Triviño, 2018; Sabulsky et al., 2014; Tobón, 2010).

También son consideradas herramientas necesarias y valiosas para mejorar tanto los procesos de enseñanza y aprendizaje como también la acción docente en el contexto universitario. Su uso fomenta el desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas por parte del estudiante, mientras que promueve prácticas docentes reflexivas y enriquecedoras en el profesor; (Flores et al., 2017).

Se evidencia en las anteriores conceptualizaciones de ED, que se conciben como técnicas, procedimientos y/o actividades que son necesarias para el proceso de enseñanza y aprendizaje; y que es el docente quien determina la estrategia didáctica que le va a permitir alcanzar los objetivos de aprendizaje. La ED seleccionada influye (incide) en el éxito o fracaso del aprendizaje del alumno, o le concede varias posibilidades para interactuar en contextos y situaciones reales de aprendizaje. Frente a un escenario como este, el alumno alcanza conocimientos, desarrolla habilidades, se forma en valores, además de ser guiado en sus procesos autónomos y de interacción.

Ahora bien, cómo inciden esas ED en los ambientes virtuales. Es un cuestionamiento de esta autora, porque cada vez más se hace necesario que el docente cuente con propuestas renovadoras que contribuyan con los procesos formativos y que den respuestas a los requerimientos de los ambientes virtuales. Que el docente tenga aptitud y actitud para acceder al desarrollo tecnológico, que sobrelleve los cambios no solo generacionales, sino que implemente estrategias didácticas y metodologías pedagógicas que se desarrollen en plataformas virtuales; porque, no es solo transferir al espacio virtual un modelo tradicional de formación que apele a metodologías conductistas (Silva, 2017), sino que hay que tener en cuenta enfoques epistemológicas y estrategias didácticas que apoyen la mediación pedagógica en la virtualidad.

Entonces se espera que, la incidencia o eventos que ocurren con las ED en ambientes virtuales sea instruccional y metódica con una didáctica estructurada para que, los profesores sean más facilitadores del aprendizaje y tutores, estudiantes más diligentes y garantes de su proceso formativo. Por lo que es necesario, adaptar las estrategias didácticas a los procesos de enseñanza y aprendizaje, teniendo en cuenta las nuevas habilidades tecnológicas de docentes y estudiantes, los intereses de las nuevas generaciones de estudiantes que han crecido con las tecnologías, siendo parte integrante de sus rutinas, y tienen otro modo de aprender.

Además, hay que tener en cuenta que, en un ambiente virtual el docente es el mediador pedagógico, es quien crea todos los elementos necesarios que permiten dar un aprendizaje con una mediación autoguiada, y para ello, actualmente es común que recurra a recursos tecnológicos digitales como Moodle, animaciones, videos u otros recursos, para mejorar las condiciones de las técnicas de enseñanza y aprendizaje en las IES.

En efecto, es ineludible transformar la forma en que se desarrollaban actividades, las estrategias didácticas para adecuarlas a los ambientes virtuales, con nuevas formas y formatos, es decir, emplear y diseñar contenidos que transmitan a partir de la diversidad ya que es un ejercicio que el docente tendría que adecuar sin afectar la comunicación con los estudiantes (Vialart, 2020), y como lo plantea la autora,

> /…/ ajustar cada componente a un entorno diferente, con el uso de las TIC para su desarrollo, con un enfoque pedagógico y dirigido a la investigación a través del activo intercambio comunicativo entre los actores por esas vías, sin olvidar la necesaria flexibilidad en el proceso, al tener en cuenta el ritmo particular de aprendizaje de cada estudiante, que también es desigual (p. 3).

La concordancia, transformación o evolución de las estrategias didácticas hacia la virtualidad podrían orientarse teniendo en cuenta las experiencias vividas por el docente y, el propio entorno educativo de la IES. Existen orientaciones didácticas que pueden ser tenidas en cuenta en el momento de realizar transformaciones en las estrategias para ser implementadas en ambientes virtuales. Algunas de ellas, son las que plantea Vialart (2020), quien considera que

esta transformación para ambientes virtuales debe estar de acuerdo con las condiciones del entorno, además de tener en cuenta que:

- *Los objetivos planteados en la asignatura* no tienen ninguna variación, porque constituyen la clave para el desarrollo del contenido y apuntan al conocimiento a adquirir por los estudiantes. Responden a ¿para qué aprender?
- *Contenidos a transmitir*, se mantienen y deben considerar cómo se realizará la divulgación, por tanto, se imbrican con el método y los medios a emplear. Fomentar en el estudiante la investigación colaborativa o individual. Se otorga tiempo para cumplir con la actividad. Responden al ¿qué aprender?
- *Métodos*, los docentes harán sus mayores esfuerzos para lograr los cambios necesarios en el programa, comenzando por la digitalización de contenidos a impartir, que pueden ser sincrónicos, videos, enlaces a internet, para orientarlos en la profundización de los temas a aprender. Responde al ¿Cómo aprender?
- *Medios para el docente y el estudiante*, porque se pueden presentar problemas, debido a la brecha digital y a las dificultades tecnológicas, por tanto, los docentes concentraran sus esfuerzos en mantener una comunicación permanente con el estudiante para hacer llegar las orientaciones y los contenidos (ambientes virtuales, WhatsApp, Skype, etc.). Responde a ¿con qué aprender?
- *Formas de organización,* porque resulta importante conducir la enseñanza con estrategias didácticas que atraigan la atención y estimulen la participación, la creatividad y el protagonismo del estudiante. Se propone realizar actividades grupales, en las que desarrollen, bajo sus condiciones y medios, iniciativas propias, establezcan y fortalezcan relaciones y competencias, para profundizar e incorporar sus saberes de manera autogestionada. Responde ¿cómo organizar el aprender?
- *Evaluaciones a realizar*, en la virtualidad no solo factibles, sino necesarias y obligatorias para constatar si los estudiantes han adquirido los conocimientos necesarios que dan por cumplido los objetivos propuestos. Se recomienda hacerlo de forma sistemática por cada actividad realizada. En el proceso pueden realizarse

> coevaluación, autoevaluación y heteroevaluación, y se pueden combinar con la valoración de los trabajos y las participaciones.

Además, hay que contemplar que, en los ambientes virtuales, también existen obstáculos o problemas como los que plantea Ortiz et al., (2020), quienes argumentan que,

> /../ en temas *éticos y valores*, el estudiante debe ser responsable, transparente en la presentación de trabajos, actividades y evaluaciones; *en calidad*, la educación virtual generan inquietudes en cuanto al aprendizaje, por lo que se debe garantizar que el ambiente virtual este bien organizado, planeado, con evaluaciones claras; y con respecto a la *brecha digital,* algunos docentes no tienen desarrolladas habilidades en el empleo de la tecnología digital, por ende se les dificulta utilizar aplicaciones en ambientes virtuales y poder facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje (p. 73).

Por lo anterior, se deduce que las incidencias de estrategias didácticas en la educación superior suponen nuevos aspectos y representaciones que se adapten y redescubran para la enseñanza y el aprendizaje en ambientes virtuales. Teniendo en cuenta que las decisiones que se tomen para la enseñanza se delimitan de acuerdo a las IES, la metodología de enseñanza, las estrategias didácticas, el rol docente y del estudiante, los recursos y formas evaluativas; y con el aprendizaje, con aspectos afines con la motivación, necesidades de formación, recursos, equipos disponibles, entre otros.

4.3. Las Estrategias Didácticas en la Educación Superior: debates y perspectivas

.

Ante los decididos avances de la tecnología en el campo educativo, se pide al docente crear, repensar y transformar las técnicas y estrategias didácticas para su práctica. Adaptarlas a los cambios actuales, a la diversidad de estudiantes que ya han incursionado en la tecnología y que demandan nuevas pedagogías y prácticas para acceder al conocimiento. Ante este escenario,

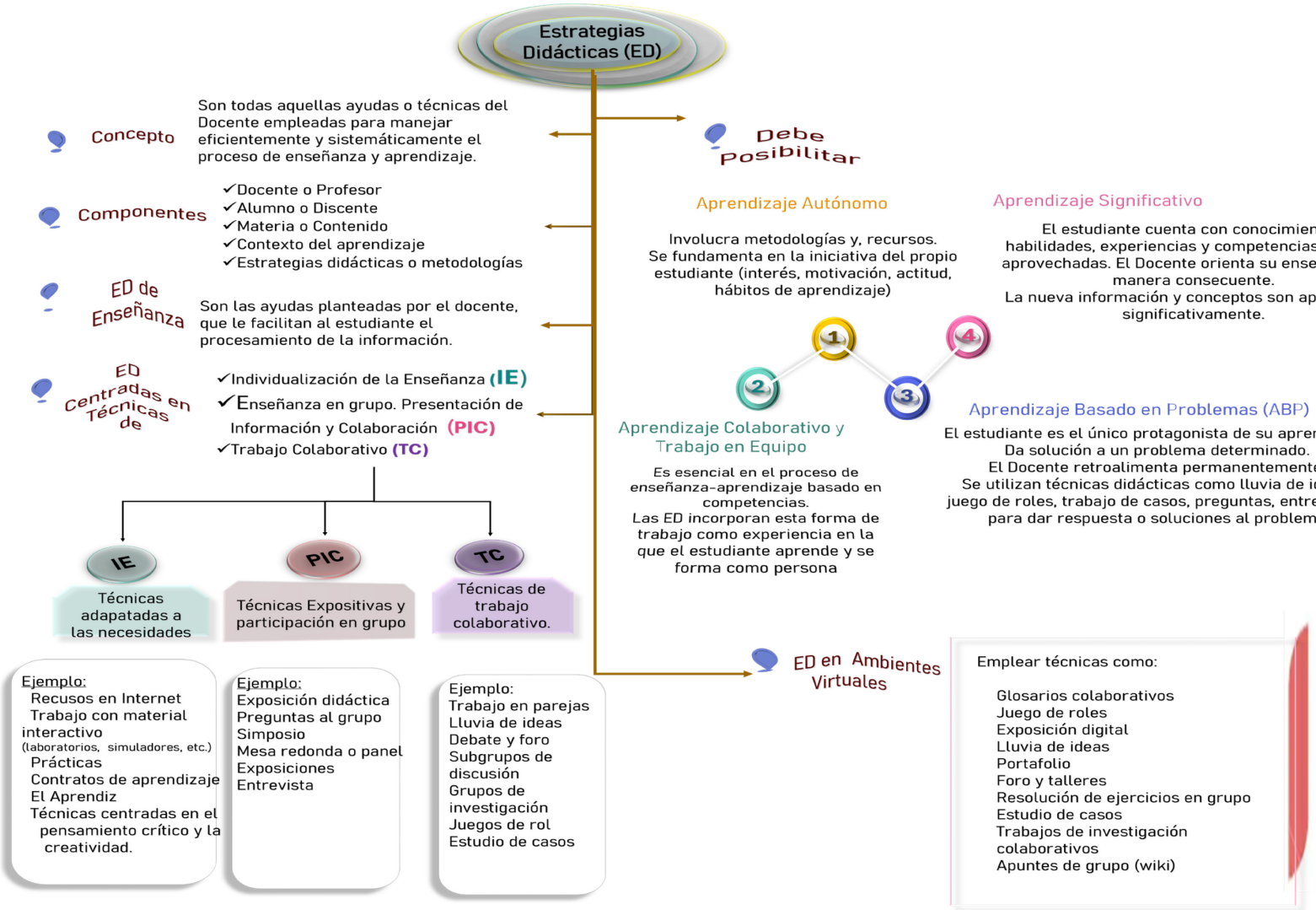
se hace inevitable que el docente conozca y domine la tecnología y los ambientes virtuales, y los pueda aprovechar eficientemente para el trabajo con el estudiante.

Es una realidad que el contexto educativo mediado por la tecnología demanda y espera cambios en los procesos, pero además que el docente acuda a técnicas y estrategias didácticas que propicien el desarrollo de competencias, respondiente a problemas reales (Chipana, 2011). Para este autor, la adecuada selección de una estrategia didáctica permite el desarrollo intencional y programado de competencias (habilidades, actitudes y valores) (p. 66).

No obstante, como lo argumenta (Escobar et al., 2021), es importante aclarar que las estrategias didácticas por si solas no generan conocimiento y la plataforma virtual por sí sola no crea un espacio atractivo de aprendizaje, lo hace la diferencia es la presencia del facilitador (p. 18). Ciertamente, es el docente el mediador de los temas, de las estrategias didácticas y es él quien usa eficientemente las herramientas que ofrece la plataforma para la enseñanza y el aprendizaje.

En el Gráfico 4, se muestra una síntesis de las estrategias didácticas, componentes, técnicas, lo que se debe posibilitar en el aprendizaje y las ED en ambientes virtuales.

Gráfico 4: Sinopsis de las estrategias didácticas: componentes, técnicas, lo que debe posibilitar y emplear en ambientes virtuales



Nota: Elaboración propia, a partir de Delgado & Solano, 2009.

Las estrategias didácticas en la educación superior son consideradas elementos de reflexión de la actividad docente, ofrece grandes posibilidades y expectativas de mejorar la práctica educativa (Jiménez González & Robles Zepeda, 2016). Sin embargo, en los ambientes virtuales no siempre se generan las transformaciones anheladas, puesto que existen docentes que transfieren los modelos cotidianos de enseñanza a los espacios virtuales a pesar de las potencialidades que ofrecen las tecnologías (Munévar et al, 2015).

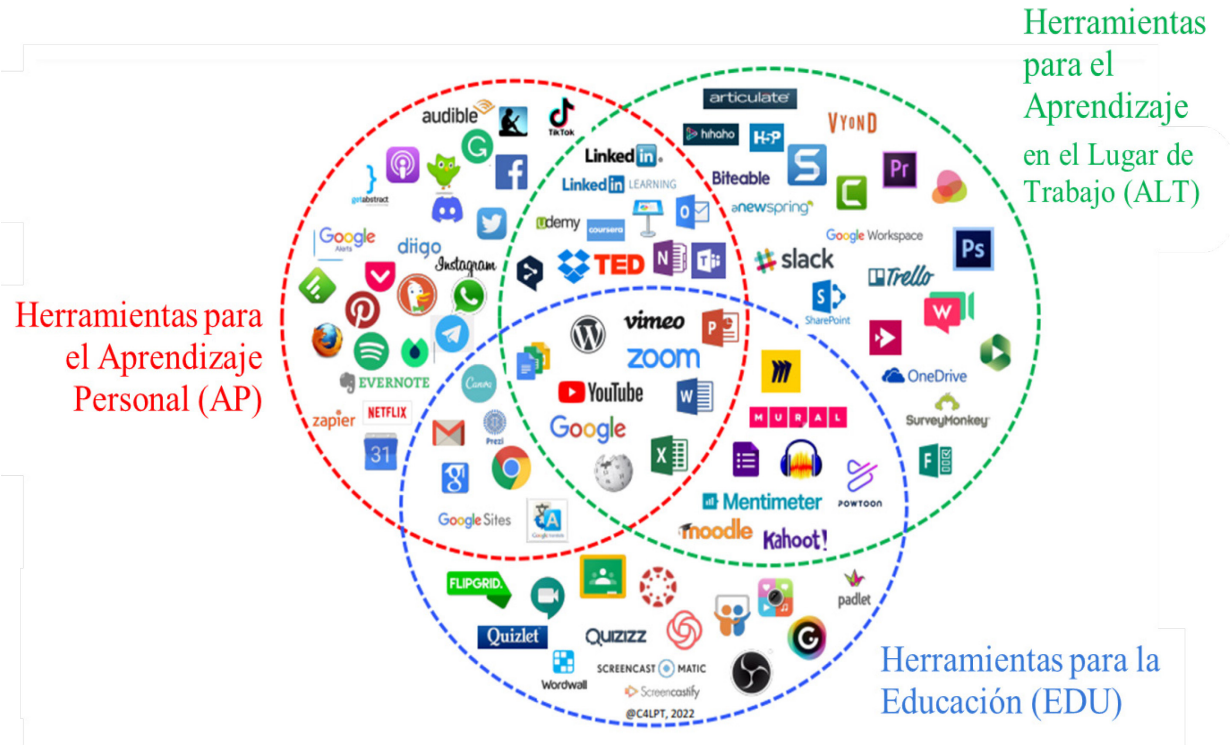
En la enseñanza universitaria se utilizan estrategias didácticas acompañadas, por ejemplo, de técnicas como el aprendizaje colaborativo basado en la interacción de sus participantes, construyendo estructuras de comunicación y asumiendo de forma efectiva el rol de mediador dentro de esos ambientes (Noriega & Torres, 2011). Por ello, es necesario un cambio en la forma de concebir la enseñanza, presentando contenidos con actividades interactivas, creativas y motivadoras considerando los estilos del aprendizaje del actor principal del proceso educativo (Gamboa et al., 2013).

Además, es preciso que el docente cree instrumentos para transmitirlos y para que interactúen con los estudiantes en la virtualidad, utilizando para ello estrategias didácticas y la tecnología digital (TecD) para la enseñanza y el aprendizaje; teniendo en cuenta que, cada entorno que se diseñe, podrá tener una características generales adaptables, que si no se dotan de aspectos concretos para ayudar al estudiante, probablemente no consiga desarrollar un entorno lo suficientemente favorable a los objetivos propuestos (Hinojosa et al., 2021). Al mismo tiempo hay que señalar que las plataformas, como los ambientes virtuales, tienen particularidades que deben tenerse en cuenta:

- *Interactividad,* para conseguir que las personas que usan las plataformas tengan conciencia que son protagonistas de su formación.
- *Flexibilidad,* es decir funcionalidades para que el sistema tenga una adaptación fácil
- *Escalabilidad,* capacidad para funcional igualmente con un número pequeño o grande de usuarios.
- *Estandarización,* la posibilidad de importar y exportar cursos en formatos estándar (Belloch, 2012).

Por tanto, es cierto que, en la rápida transformación de la enseñanza hacia un ambiente virtual y el consiguiente reto a los docentes ante una enseñanza diferente, hizo que fuera indispensable aprovechar las plataformas en toda su dimensión, como los medios a emplear y el diseño de los contenidos a transmitir a partir de la diversidad de recursos para un mejor aprendizaje. De hecho, en una encuesta de la TopTools4Learinging.com[4] (Gráfico 5), que se realiza anualmente, Jane Hart, muestra los resultados, argumentando que fueron 1.788 los votantes y se evidenció las preferencias y las 100 mejores herramientas utilizadas para el aprendizaje en el 2022.

Gráfico 5: Las 100 mejores herramientas para aprender en el 2022



Nota: The Top 100 Tools for Learning 2022 list was compiled by Jane Hart from the results of the 16th annual survey.

[4] Desde 2007, Jane Hart, he compilado una lista anual de las mejores herramientas para el aprendizaje a partir de los resultados de una encuesta abierta. Las listas de herramientas principales ahora constituyen un estudio longitudinal importante no solo sobre la popularidad de las herramientas para el aprendizaje, sino también sobre el comportamiento de aprendizaje en sí mismo. Recuperado de https://www.toptools4learning.com/analysis-2022/

En el gráfico, se muestra dónde se emitieron las herramientas más votadas y su uso en otros contextos, no solo como herramientas para la educación, sino también para el aprendizaje en el lugar de trabajo y como aprendizaje personal. El análisis de la encuesta, muestra los 5 primeros lugares. A YouTube como la herramienta número 1, ya que se ha convertido en la forma más importante de aprender cosas nuevas. Le sigue PowerPoint (#2), Búsqueda en Google (#3), Microsoft Teams (#4) y Zoom (#5). La herramienta Vimeo (#20) también es una de las más usadas por la educación y la empresa, porque es fácil integrarla en la mayoría de las plataformas de aprendizaje para su transmisión.

La decisión por una estrategia didáctica está en preferir la más apropiada y organizada según los métodos, medios y técnicas (MMT) que ayuden al docente a alcanzar la meta esperada de la forma más sencilla y eficaz para lograr los propósitos planteados (Ortiz et al., 2020). Pero lo complejo de la decisión en la práctica docente hace que esa estructura MMT, a veces no solo dependa del docente, sus creencias y modelos, sino también de la disposición tecnológica y las presiones del marco normativo de las IES.

La mediación en este punto no solo implica usar tecnologías digitales, diseñar las ED y guiar a los estudiantes, sino que requiere del docente sus variadas habilidades y técnicas para la eficacia de las estrategias didácticas en ambientes virtuales. Además, hay que tener en cuenta, el propósito pedagógico en el marco de un modelo constructivista (Camacho Zúñiga et al., 2017), el cual como lo resaltan estos autores, hacen clasificaciones según la intencionalidad de la ED en:

- *Estrategias para activar el conocimiento previo*, y para el cual se utilizan materiales multimedial o elementos organizativos como mapas conceptuales
- *Estrategias para organizar la información*, la cual se puede aplicar con las plataformas digitales, en las que se encuentran esquemas como diagramas de flujo, líneas de tiempo, cuadros sinópticos, entre otros.
- *Estrategias para promover la enseñanza situada*, entre las que se encuentran el aprendizaje basado en problemas, exposición de casos mediante herramientas y materiales multimediales, entre otros

Desde ese punto de vista, se menciona

Es evidente que la implementación de estrategias didácticas en la educación superior es un trabajo inexorable en el proceso de enseñanza, por ello hay que tener en cuenta aspectos como, el contexto, la cultural, la zona de desarrollo en la que se encuentran los estudiantes, los objetivos que se pretenden alcanzar, el nivel de desarrollo y estilos de aprendizaje de los estudiantes, ya que no es suficiente con saber solo el contenido de los que se pretende enseñar, sino articular dichos contenidos a las necesidades de los estudiantes (Moncada & Torres, 2016; Pamplona et al., 2019; Pérez et al., 2016; Preiss et al., 2014), y no tenerlos en cuenta, implica la práctica de estrategias didácticas sin cimiento pedagógico y sin objetivos claros en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

4.4. Reflexiones finales del capítulo

Las conclusiones en este capítulo ponen de manifiesto las heterogéneas dinámicas y discusiones sobre las estrategias didácticas en ambientes virtuales.

Es ineludible el nuevo rol del docente en los ambientes virtuales, lo que le plantea retos como una apertura a aprender del nuevo entorno y una mediación pedagógica; así como sería conveniente revisar las estrategias didácticas que tradicionalmente se han manejado en la enseñanza y adecuarlas a las herramientas y recursos que la tecnología ofrece para promover la enseñanza y el aprendizaje en la educación superior. Es una responsabilidad y compromiso del docente con la educación actual.

En la práctica docente, los cambios de paradigmas representan una conversión en sus concepciones, diseños y desarrollos educativos, estrategias didáctica y pedagogía e incorporarlos en ambientes virtuales requiere de aprendizajes, pero también de desaprender para volver a aprender.

Es responsabilidad del docente, capacitarse, prepararse, ser creativo e innovador para elaborar las estrategias didácticas en ambientes virtuales, que permitan, no solo el cumplimiento de los objetivos propuestos en el programa de estudio, sino la motivación, participación y aprendizaje del estudiante.

Las estrategias didácticas no generan conocimiento, tampoco los ambientes virtuales son espacios atractivos para el aprendizaje, por ello se precisa del docente que sea un mediador, facilitador, orientador o guía.

Las estrategias didácticas en ambientes virtuales facilitan los procesos educativos de apropiación y transmisión del conocimiento y están estrechamente afines con la cualificación y la formación de los docentes. Su uso promueve la colaboración, adquirir habilidades, capacidades y conocimientos para la enseñanza y el aprendizaje. Su propósito es presentar a los estudiantes el contenido temático utilizando la tecnología digital (TecD) en vías de acceso como ambientes virtuales, WhatsApp, Skype, entre otros; exponerlos a través de imágenes, cápsulas, videos, infografías, videojuegos, mapas conceptuales, simulaciones interactivas, es decir, estrategias didácticas que atraigan la atención y estimulen la participación dinámica del estudiante, quien es el protagonista.

Las ED se pueden ver obstaculizadas por las limitaciones tecnológicas en las instituciones, o la insuficiente formación docente para el manejo de herramientas digitales. Por lo que, las IES están llamadas a velar por la apropiación adecuada de recursos tecnológicos para la implementación de estrategias didácticas efectivas en la enseñanza y el aprendizaje.

Capítulo V: Transposición didáctica, práctica epistémica de saberes docentes

5. Introducción

Esta investigadora parte del supuesto de que la enseñanza del conocimiento científico (saber sabio), es sólo posible si algunas temáticas sufren claras “conversiones” y evoluciones para que pueda transformarse en objeto de enseñanza, en otras palabras “saber enseñado”. De ahí que, considere significativo reconocer la importancia de la transposición didáctica en el quehacer docente.

Para Chevallard (1991), la TD es la transformación de un contenido de saber preciso, en una versión didáctica de ese objeto de saber (p. 46). Es decir que, la TD es entendida como el eje de enlace para que el docente transforme el conocimiento científico (saber sabido) para enseñarlo en una adaptación didáctica (saber enseñar). Luego, es el docente quien elige un saber y lo

transforma para enseñarlo, dependiendo de la necesidad y del contexto de la comunidad educativa, para así contribuir a una mejor comprensión y provecho de los contenidos.

Siguiendo esta línea de pensamiento, ligada a la experiencia epistemológica del quehacer docente se halla la TD, y tienen simetría entre sí, ya que comparte muchos saberes que se transforman y se enseñan. En este sentido, para esta investigación, la práctica en la que está inmerso el docente se percibe desde los diferentes escenarios que ofrece la tecnología digital, enfocado particularmente en ambientes virtuales. Comprende un proceso que comienza, entrelazando el contenido y la pedagogía para organizarlo y llevarlo a cabo en la enseñanza de forma adecuada mediante el uso de estrategias didácticas, técnicas y recursos didácticos (Beltrán Véliz et al., 2018), consiguiendo con ello que el docente aprenda de sus experiencias para ponerlas en práctica en las instituciones de educación superior.

Con estas consideraciones, en el desarrollo de este apartado se procederá a explicar, por un lado, la TD desde los conceptos y funciones, y por otro lado desde transponer didácticamente estos saberes teóricos a saberes enseñados.

5.1. Transposición didáctica, transformar saberes para repensar la enseñanza

En la enseñanza el docente ha desarrollado vínculos con el saber a enseñar para afrontar las transformaciones y particularidades que se aprecian en la práctica docente. En ese entorno educativo, es pertinente comprender los significados del trabajo de la práctica docente en una sociedad contrastada por la multidiversidad y los sentidos propios generados por los docentes en sus prácticas.

Ante los cambios generados en el ámbito académico y en el mundo del trabajo, por la globalización, el (des) empleo, las situaciones sociales y políticas, entre otras, hace que la práctica docente este cambiando de acuerdo con el contexto histórico y social (Blanch, 2003; Borges & Yamamoto, 2004). Podría afirmarse que, la influencia continua que el entorno ejerce en docentes, les exige a pensar en la necesidad de transforma el conocimiento científico en conocimiento de enseñanza, de manera que no solo se adquiere conceptos teóricos, sino también saberes para la vida (Buchelli Lozano, 2009). Y como en toda profesión, el oficio de enseñar no constituye una excepción.

Para referir el trabajo de la práctica docente, en esta investigación se apela al concepto de transposición didáctica de Chevallard (1991), quien argumenta que es un proceso de transformación de los saberes por el cual el conocimiento disciplinar, que surge del docente (saber sabido), se transforma en un conocimiento enseñando en ámbitos o instituciones específicas (saber enseñar). En este proceso, el autor distingue unos fenómenos tales como la "despersonalización" del saber, como requisito para la "publicidad" del mismo y, consecuentemente, para la "producción social" de conocimiento y se genera lo que Chevallard denomina "creatividad dinámica". Luego el saber, como signo, en el instante en que sale a la luz pública ya no le pertenece al autor, sino al lector de este; éste es quien lo comprende, lo interpreta y lo reconstruye pensando en sus intereses o en los intereses del contexto de análisis; generándose una creatividad dinámica (Ramírez, 2005; Chevallard, 1991).

En efecto, la Transposición Didáctica, permite desnaturalizar el saber académico, modificándolo cualitativamente para hacerlo más comprensible para el alumno (Chevallard, 1991), e implica un trabajo de transformación, separación y selección. Se trata de una relación y disposición lógica entre el docente, los estudiantes y su entorno, en el cual la evolución de uno redunda en la transformación del otro, y recíprocamente. En ese sentido, se puede decir que la enseñanza es un oficio para cambiar el mundo y a quien lo transforma; y en el mundo educativo el trabajo es el hacer y la educación el entendimiento.

Por lo que, se necesita contar con metodologías como la transposición didáctica, para desarrollar en las experiencias prácticas, actuar en contextos concretos, atender una diversidad de sujetos, trabajar sobre distintos contenidos, elaborar alternativas prácticas y aprender de la propia experiencia (Davini, 2015). También, se necesita tener no solo los procesos formales de pensamiento de los docentes, que median e influyen el proceso educativo, sino además sus contenidos implícitos y explícitos, por lo que hay que considerar la integración didáctica de diferentes formas de conocimiento y, más concretamente, el conocimiento cotidiano y el científico (Perafán, 2013; Porlán et al., 1998). Para estos autores, el conocimiento profesional docente para la enseñanza debe buscar la integración de componentes, como los saberes académicos, los saberes basados en la experiencia, las rutinas y guiones, y las teorías implícitas. Lo anterior, teniendo en cuenta que:

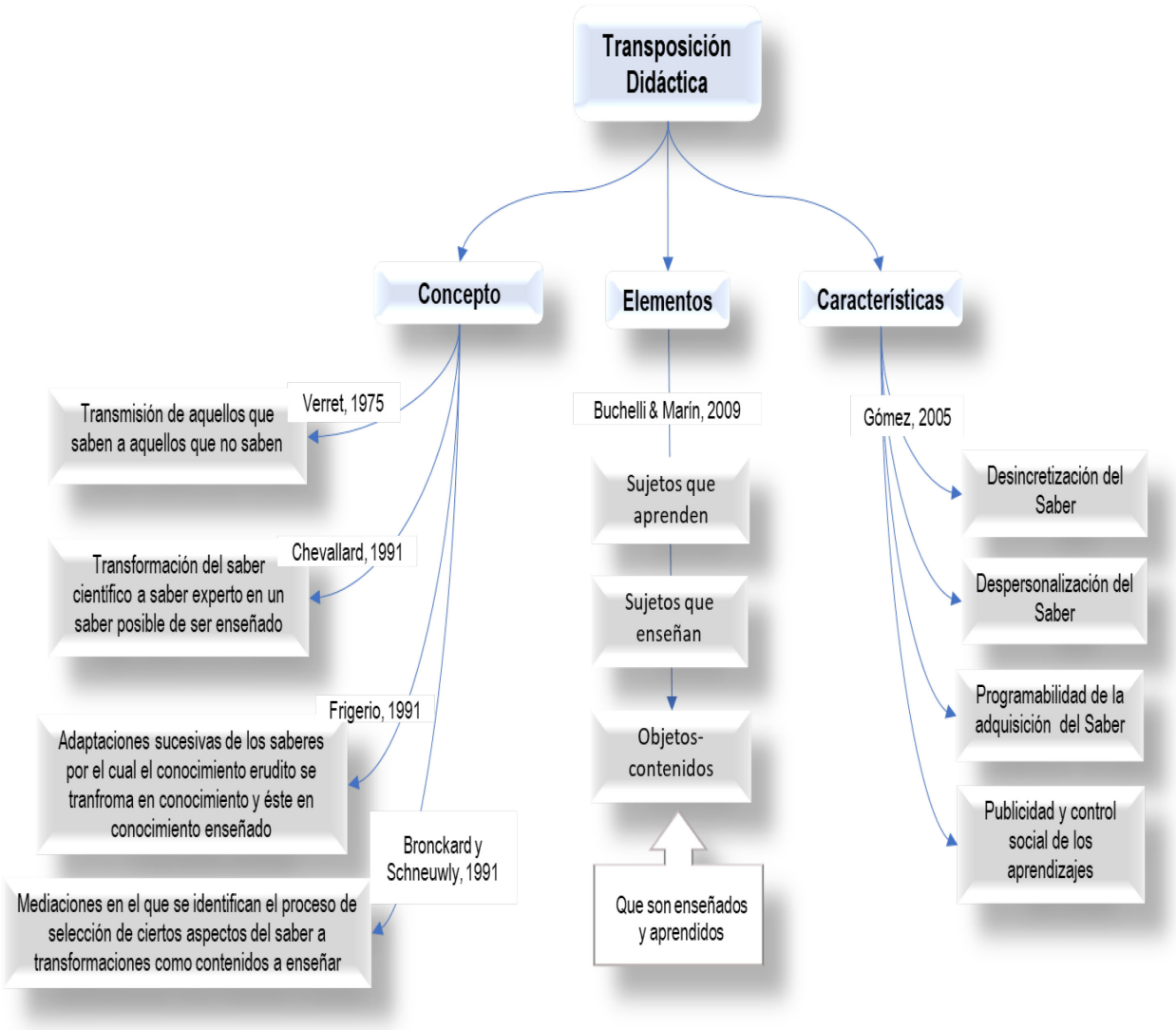
> /…/ el conocimiento profesional dominante suele ser el resultado de yuxtaponer estos cuatro tipos de saberes que son de naturaleza diferente, se generan en momentos y contextos distintos, se mantienen relativamente aislados unos de otros en la memoria de los profesores y se manifiestan en distintos tipos de situaciones profesionales o preprofesionales (Porlán et al., 1998).

En otras palabras, la TD se inscribe en el discurso propio del docente e implica transformar las prácticas de enseñanza y aprendizaje. Es la manera como el docente puede modificar y producir nuevos saberes a partir del saber académico y de la experiencia. Sería como hacer una equivalencia, desde el punto de vista del devenir del sujeto profesor, en el marco de una ruptura con el supuesto saber fundante: la disciplina (Perafán, 2013). En este plano, la disciplina vista, como lo plantea este autor, una disposición segura del saber del profesor, como saberes académicos del docente que son construcciones epistemológicas propias que tiene como estatuto fundante la transposición didáctica y no las disciplinas (p. 91).

5.1.1. Conceptos y funciones de la transposición didáctica

La transposición didáctica es como la transmisión de aquellos que saben a aquellos que no saben. De aquellos que han aprendido a aquellos que aprenden. Toda práctica de enseñanza de un objeto presupone, en efecto; la transformación previa de su objeto en objeto de enseñanza (Verret, 1975). Es decir que el conocimiento debe adaptarse mediante procesos de transposición o transformación para ser convertido en un objeto susceptible de ser enseñando. En la Figura 2, se evidencian otros conceptos de la Transposición Didáctica, los elementos que la componen y las características que tiene.

Figura 2: Mapa conceptual de Transposición Didáctica, elementos y características



Nota: Elaboración propia, a partir de los autores.

El concepto de la transposición didáctica involucra una postura epistemológica muy específico de base, reconoce un saber del ser humano, saber sabio, y se reconoce que es cambiante y dinámico, admitiendo la existencia de procesos de cambio, de transformación. También se advierte que para el docente la transposición didáctica es una herramienta que le permite recapacitar y ejercer su vigilancia epistemológica (Chevallard, 1991).

Actualmente, el docente en su práctica, de cara a las transformaciones en ambientes virtuales, se convierte en un actor flexible y hace parte de los procesos de transformación,

incorporando las tecnologías en la enseñanza, y las asume como parte de sus actividades cotidiana, siendo un actor actual de cara a las tendencias del entorno.

Al ser un proceso la transposición didáctica está determinada por dos procedimientos, uno en el que los docentes establecen los saberes a enseñar, y el otro, en la ejecución o mecanismos para fijar estos saberes en los estudiantes conformando el currículo escolar (Montagud Rubio, 2019). Y mediante modificaciones específicas se transforma el saber académico y se hace más visible para el estudiante. Por lo que el docente además del:

> /…/ dominio que debe tener sobre su disciplina o "*conocimiento factual*", debe soportar su práctica sobre estrategias didácticas que faciliten la transformación de los contenidos en objetivos menos complejos o "*conocimiento procedimental*", sin dejar de lado las características personales visualizadas durante la apropiación del objeto del saber o "*aprendizaje valoral*", motivan con ello un aprendizaje contextualizado en sus alumnos (Buchelli Lozano, 2009, 27).

Al integrar las estrategias didácticas con la transposición didáctica, se percibe desde un esquema en el que se analiza la correlación del acto educativo entre docente, estudiante y conocimiento y el proceso de transposición didáctica Este esquema se construye desde didáctica, sin dejar de lado su pertinencia con el contexto social, teórico e histórico del entorno donde se va a llevar a cabo la práctica.

5.1.2. Transponer didácticamente saberes teóricos a saberes enseñado

En la educación son varios los ejemplos de Transposición Didáctica (TD), o cambios que sufre la información, y el conocimiento, desde su origen para poder ser un saber posible de ser enseñado, por ejemplo, en un libro sobre determinada materia. En la práctica docente la TD es un proceso habitual, porque se elaboran transposiciones para conseguir hacer más asequibles los contenidos de un tema que se va a presentar en el aula. Para Chevallard (1991), la TD es concebida como el proceso en el que el saber del experto –"saber sabio"– se convierte en saber que hay que enseñar y que hay que aprender –"saber enseñado"–.

Desde la TD se permite hacer las puntadas necesarias para lograr unir los vacíos teóricos y metodológicos que existen entre lo científico y lo pedagógico. Por eso, se espera que la TD sea asumida con rigurosidad por parte del docente, quien debe tener dominio de su área de estudio y conocimientos de estrategias didácticas que permitan la transformación de los contenidos para generar espacios de enseñanza efectivos en el aula. Así, los profesores en su práctica mantienen un tipo de saber tácitos o implícitos, que obedece a un entendimiento instintivo de lo real (Shavelson y Stern, 1981; Oliva, 2003).

No obstante, en ciertos ámbitos educativos es innegable la aptitud del desempeño profesional del docente, las características que presentan sus prácticas docentes y el dominio de un saber especializado que les permite fundamentar las decisiones que emprenden en el diseño, implementación y evaluación de un proceso educativo organizado (Flores et al., 2016); (Moreno Vera & De La Herrán Gascón, 2017). Pero también, presentan desconocimiento de algunos aportes teóricos que se consideran relevantes dentro de la pedagogía actual y un nivel de conocimientos disciplinares y pedagógicos bajo, además de no tener consciencia de esta debilidad (Morales S. et al., 2010);(Moreno Vera & De La Herrán Gascón, 2017).

Por otra parte, es probable que existan ciertas carencias en el desempeño docente asociados a conocimientos teóricos, conceptuales y prácticos, así como en los procesos reflexivos que se implementan y pueden tener implicaciones en aquellos saberes pedagógicos que son indispensables para el óptimo desempeño (Flores et al., 2022).

Teniendo en cuenta lo anterior, se espera que el docente tenga elementos de integración en la transposición didáctica como saberes profesionales, disciplinares, curriculares, experienciales o prácticos y pedagógicos (Tabla 3), para diseñar y crear estrategias didácticas en un ambiente virtual óptimo y cumplir con los objetivos perfilados en su plan de trabajo académico y en el currículo, el cual constituye una serie de contenidos, metodologías y actividades en el aula.

Tabla 3: Elementos de integración en la Transposición Didáctica

En cuanto a Saberes:	Características	¿Qué promover?
Profesionales ⬇ Impartidos por programas de formación del docente (inicial o continua)	Se enmarcan en el conocimiento científico, generado desde las diferentes disciplinas profesionales	Transformación del conocimiento (saber teórico) para la enseñanza y el aprendizaje
Disciplinares ⬇ Campos del conocimiento en formas de disciplinas	Surgen de la tradición cultural y de los grupos sociales productores de saberes	Transmisión en diferentes cursos de las unidades académicas de las IES.
Curriculares ⬇ Referidos a los discursos, objetivos, contenidos y métodos a partir de los cuales la IES categorizan y presentan los saberes	Se presentan en forma de programas, con objetivos, contenidos y métodos	Transformación de saberes en estrategias didácticas para la enseñanza y el aprendizaje en ambientes virtuales
Experienciales o prácticos: ⬇ Saberes específicos que el docente desarrolla a partir de la práctica de su profesión	Por ser la experiencia individual y colectiva en forma de hábitos y de habilidades de saber hacer y de saber ser.	Constituir saberes que son válidos en la acción y responden a un conjunto de representaciones para orientar su profesioón y darle sentido a su práctica cotidiana en todas sus dimensiones.
Pedagógicos ⬇ Doctrinas o concepciones provenientes de reflexiones sobre la práctica	Reflexiones racionales y normativas	La conducción de un sistema coherente de representación y de orientación de la actividad educativa.

Nota: Elaboración propia a partir de Tardif, 2010.

Se puede señalar que, la transposición didáctica subyace en la enseñanza, está presente en la práctica docente, en el currículo y se transforma por el estudio o la experiencia del docente. Ahora bien, transponer didácticamente saberes teóricos a saberes enseñado implica situarse desde la pluralidad, porque responde a un marco epistémico conformado por múltiples tipos de saberes que convergen en el quehacer del docente (Flores et al., 2022), y son saberes que se movilizan y emplean en la práctica cotidiana para resolver problemas y dar sentido a las situaciones de trabajo que les son propias (Tardif, 2010).

Por consiguiente, estos saberes apoyan las prácticas de enseñanza y tienen una significación para los docentes, son un conjunto de estrategias y acciones que logran los objetivos de aprendizaje y son un complemento de los conocimientos adquiridos en su formación docente y los aprendidos durante su experiencia profesional.

5.2. Reflexiones finales del capítulo

El quehacer diario docente en una institución universitaria reclama una enseñanza y comprensión cada vez mayor de sus prácticas pedagógicas para responder a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

Desafía al docente a incorporar en su práctica de enseñanza el dominio disciplinar y además le exige competencias digitales asociadas a la apropiación del conocimiento didáctico. En ese proceso, se pone de manifiesto los saberes disciplinares docentes y la transposición didáctica a desarrollar, los cuales se entretejen para ser transformados didácticamente, con la intervención docente, en función de una posición formativa.

Es pertinente que el docente posea un conocimiento diciplinar, didáctico y del contexto en el que realiza su práctica, con el fin de ejecutar procesos de transposición didáctica, es decir de transformación de saberes científicos para poder ser enseñados, para que el estudiante comprenda y apropie el conocimiento. Para ello, convendría que el docente sea consecuente e idóneo en emplear diseños instruccionales, flexibles y dialógico, en el que se considere al estudiante como un actor que construye su propio aprendizaje.

Los desafíos para la enseñanza en la educación superior implican un alto nivel de especialización docente y en coherencia apropiarse de competencias que le permitan trasladar el saber disciplinar, buscando los sentidos, formas y medios para enseñar los contenidos hacia un saber enseñar para que los estudiantes adquieran los conocimientos.

La mediación del docente en la transformación del saber disciplinar es importante, ya que la enseñanza de saberes permanece sujeta a las capacidades pedagógicas y competencias digitales del docente. En esta lógica, el personal docente tendría que disponer de un dominio no solo del conocimiento científico sino también de encontrar la estrategia didáctica para transformarlo y que sea apto en la enseñanza.

TERCERA PARTE: Práctica Docente en ambientes virtuales

Con el propósito de abordar el presente apartado, es interesante partir de la idea que,

> *"Una práctica reflexiva no es solamente una competencia al servicio de los intereses legítimos del enseñante, sino que también es una expresión de la conciencia profesional. Los profesores que no reflexionan más que por necesidad y que dejan de plantearse cuestiones desde el momento en que se sienten seguros no son practicantes reflexivos"*- Perrenoud, 2001

Capítulo VI: Análisis de las estrategias didácticas y situaciones de enseñanza virtual

6. Introducción

La incorporación de las tecnologías en el ámbito educativo ha generado características formales de enseñanza y una nueva concepción en los procesos de formación en ambientes virtuales, generando espacios propicios para adquirir conocimiento. Las estrategias didácticas en ambientes virtuales también han asumido diversas maneras y han sido abordadas desde diferentes perspectivas en la práctica docente. Por eso, la manera en que cada docente se relacione con la tecnología hace que las formas de apropiación de los ambientes virtuales y de la transposición didáctica tengan alguna connotación en la enseñanza y el aprendizaje.

Las estrategias didácticas (ED) para ser empleadas en ambientes virtuales implican métodos, medios y procedimientos a través de los cuales se asegura que el estudiante logre los objetivos y que la estrategia logre el objetivo a conseguir en toda la práctica educativa (Ortiz et al., 2020). Las ED permite activar procesos de reconstrucción y una permanente evolución. De ahí la importancia de revisar los currículos y las formas de enseñanza en ambientes virtuales, desde una perspectiva propositiva que facilite el uso de recursos tecnológicos y permita la valoración de las nuevas interpretaciones de la realidad.

También, podría considerarse que existen muchas maneras de enseñar que buscan distinguirse entre las convencionales y las no convencionales. En ese sentido, lo que resulta fenomenal o confuso para un docente puede no serlo para otro. La variedad también invita a tener en cuenta el entorno en que se enseña, las tendencias, específicamente tecnológicas y las culturales, lo que implica, para algunas instituciones educativas pensar en implementar estrategias desde una mirada de apertura, en la que las prácticas docentes estén influenciadas por factores acordes a su tiempo y al contexto social en el que se desarrollan.

En ese orden de ideas, podría decirse que la tecnología ha impactado el sistema educativo, ofreciendo nuevas formas de ver y entender la realidad, brindando disponibilidad y acceso a grandes cantidades de información y conocimiento, derrumbando las fronteras del espacio y el tiempo, ofreciendo herramientas para toda acción formativa y siendo un instrumento facilitador en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Con esta perspectiva, las instituciones educativas han

generado transformaciones en la gestión institucional, en los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como en las relaciones entre institución educativa y sociedad.

Quizá una transformación trascendental en la educación ha sido el proceso de enseñanza, puesto que sigue siendo un reto por sus implicaciones y modificaciones, y como lo plantea (Díaz-Barriga, 2014), porque la concepción acerca del trabajo escolar requiere cambiar el papel que se les asigna a los contenidos en los planes y programas de estudio (p. 180), para que respondan a la sociedad del conocimiento y de la información, donde los roles del docente y del estudiante cambian por los nuevos ambientes tecnológicos. De lo señalado anteriormente, se desglosa que la enseñanza debe centrarse en las características y necesidades educativas de los estudiantes para contribuir a la generación de aprendizajes significativos en alumnos de diversos contextos (Beltrán Véliz et al., 2018). En ese sentido, la enseñanza comprende acciones que el docente realiza para proveer el aprendizaje del estudiante antes, durante y después de la interacción en el aula, sea ésta presencial o virtual.

Lo que lleva a pensar que, lo que sucede en el aula presencial o virtual, es un reto para la práctica docente, porque cualquier mirada que se haga siempre estará condicionada por el currículum y las metodologías didácticas que existan en cada práctica docente y en cada momento socio-cultural. Pudiera creerse que los acontecimientos en la enseñanza y las particularidades de los docentes son versátiles de acuerdo con el momento o el contexto y no puede realizarse al margen de las situaciones en su contexto y en sus labores habituales.

A continuación, se presenta el análisis por categorías de los datos recogidos con las herramientas aplicadas (entrevista semiestructurada y observación participante), para dar respuesta a los objetivos específicos planteados y la reciprocidad o ausencia encontrados entre ellos. Cabe aclarar de nuevo que, las abreviaturas (PD) se refiere a Práctica docente, (ED) a Estrategias didácticas, (AV) a Ambientes virtuales, (TD) a Transposición didáctica, (SdE) a Situaciones de enseñanza, IES-P a Institución de Educación Superior Poli, (EEI) a Escuela de Educación e Innovación, y (Docentes A, B, C, D, E, F) son los docentes consultados.

6.1. Aplicación fenomenológica. Secuencia orientadora del camino seguido.

La frase *"Caminante, no hay camino, se hace camino al andar"* de Antonio Macho, ilustra metafóricamente los caminantes que son los docentes, y refleja fielmente lo que se hace y recorre

al andar, un camino construido y vivido desde la práctica docente. Para esta investigadora, este camino andado se expone a través de la fenomenología, en donde se recorre y describe las experiencias vividas y situaciones de enseñanza de los docentes en su práctica.

La fenomenología en la investigación cualitativa, parte de una preocupación por comprender la práctica cotidiana que se realiza en las actividades profesionales a partir de la noción de la experiencia vivida, lo que permite develar la forma en que la determina experiencia es concretamente vivida; la fenomenología define su esencia en la subjetividad misma, la cual está demarcada por el significado particular que el sujeto le confiere al objeto (el hecho, la experiencia); y su intención es explorar los significados con respecto a las experiencias humanas que pueden o no resonar con los mundos de la vida de las personas (Castillo Sanguino, 2020; De los Reyes et al., 2019; Van Manen, 2018).

Con este estudio, se propone llegar a aprehender el fenómeno educativo (estrategias didácticas en ambientes virtuales) y, develar su importancia y sentido pedagógico en la práctica docente. De esta manera, se centra en las situaciones de enseñanza tal como es experimentada por los docentes de manera reflexiva, desde las significaciones que están en las acciones, relaciones y situaciones vividas en su rol como docentes con asignaturas virtuales en la educación superior.

La secuencia que orienta el camino o método se centra en la naturaleza de las experiencias vividas por los docentes de la Escuela de Educación e Innovación del Politécnico Grancolombiano. Se pretende indagar la experiencia tal como la vive el Docente en su práctica. Posteriormente, se escribe sobre aspectos esenciales que caracterizan el fenómeno, con el fin de aprehender el significado esencial del fenómeno estudiado, analizando aquellos aspectos que permitan realizar descripciones fenomenológicas (Van Manen, 2003), mediante el arte de escribir y re-escribir anécdotas atendiendo el lenguaje hablado. Manteniendo una mirada pedagógica y una posición respecto a la educación superior y la ciencia humana.

De acuerdo con lo anterior, esta investigación se realiza desde la experiencia vivida por los Docentes. Desde su pensar sobre cómo las estrategias didácticas en ambientes virtuales han ido y están impregnando su mirada y su hacer en el ámbito pedagógico en la educación superior. Pero, también desde una inquietud profesional y personal respecto a las múltiples dimensiones que están presentes en las estrategias didácticas en ambientes virtuales en la educación superior.

Para el método fenomenológico, aplicado en esta investigación, se tuvo en cuenta las descripciones e interpretación de la esencia de las experiencias vividas por el docente (Fuster,

2019), en un esfuerzo de traer estas experiencia y situaciones de enseñanza a través de la escritura del texto fenomenológico para presentar los hallazgos de la investigación.

6.2. Estrategias didácticas y escenarios de enseñanza virtual

La incidencia en la educación superior de aplicaciones basadas en la tecnología digital (TecD) es innegable, si bien su utilización todavía representa un reto para la enseñanza en escenarios virtuales, la introducción de este tipo de herramientas se está llevando a cabo de manera gradual, siendo una realidad emergente en la universidad, que cada vez es más utilizada y consolidada. Se observa también que la tecnología digital es una mediadora del proceso de enseñanza y aprendizaje donde es dable encontrar que la aplicación de estas mismas se hace posible a partir del interés del docente y con la utilización de estrategias didácticas, su uso ha implicado que las ED sean adecuadas y adaptables para lograr la enseñanza y para responder al modelo educativo actual (Balta et al., 2018; Juan Llamas & Viuda Serrano, 2021; Perera Rodríguez & Hervás Gómez, 2019; Pryke, 2020). Y para lograrlo, el docente universitario precisa aplicar estrategias didácticas acordes con el entorno virtual, es decir, técnicas para sistematizar el proceso de enseñanza y aprendizaje de manera eficiente (Rivera et al., 2023).

Por lo que, es importante acotar que entre las competencias que le correspondería poseer al docente se destacan las estrategias didácticas digitales para desenvolverse pertinentemente, pero también para repensar el proceso de enseñanza y aprendizaje y para contemplar distintos aspectos a ser evaluados: satisfacción de los estudiantes, metodologías, recursos, hasta el apego del docente por las políticas institucionales (Estrada & Mamani, 2020; Flores et al., 2017; Rojas Parco & Cachay Prado, 2021).

Al realizar la revisión bibliográfica sobre estrategias didácticas en ambientes virtuales, se puede considerar que hay estudios que evidencian (Tabla 4) algunas ED en AV universitarios que proponen los autores investigados:

Tabla 4: Estrategias Didácticas en Ambientes Virtuales universitarios

Estrategias Didácticas en Ambientes Virtuales Universitarios	Autor
Implementación; Análisis retrospectivo	Fernández-Sánchez & Silva-Quiróz, 2021
Aula invertida; Aprendizaje autónomo; Evaluación por pares; Estudio guiado	Mosquera et al., 2021
Pedagogía, organización, competencias para saber qué hacer, cómo hacer y poder hacer, potenciación del aprendizaje	Puerta et al., 2020
Incorporación de TIC; Uso de Internet	González et al., 2020
Gamificación; Metodologías constructivistas	Gómez et al., 2019
Metodologías activas asociadas a las TIC; Dinámicas de escenificación; Revisar estereotipos asignado a roles (reflexión)	Mendoza et al., 2019
Interacción y comunicación	Africano & Anzola, 2018; González López L. et al., 2018; Larios-Kennerknecht & Chávez B., 2014
Valores éticos	Pérez Cardoso et al., 2018
Socialización en espacios virtuales; trabajo colaborativo	Febres-Cordero & Anzola, 2019
Rol del docente; Rol del alumno; Preparación del diseño	Rodríguez Simón, 2018
planeación y control; Motivación; Trabajo colaborativo; Asesoría, rol docente	Berridi Ramírez & Martínez Guerrero, 2017

Nota: Elaboración propia, a partir de Rivera et al., (2023), y de los autores citados.

Hay que tener en cuenta que, a las ED en AV se le se atribuye el desarrollar actividades de planificación y diseño de las experiencias de enseñanza y aprendizaje, porque cuando se trabaja en ambientes virtuales, estos espacios deben organizarse incorporando materiales didácticos para presentar el conocimiento mediante formatos y lenguajes variados con textos, imágenes, videos, foros, etc., para que se formen espacios de comunicación e interacción entre estudiante y docente (Cepeda et al., 2011; Rivera Tejada et al., 2023), para que el docente motive, oriente y evalúe las actividades de participación y producción intelectual del estudiante.

Desde la mirada de los participantes, en esta investigación se identificaron caracterizaciones de las prácticas docentes en ambientes virtuales como:

- *Trayectoria y experiencia:* generar cambios que permiten mejorar la PD en AV

- *Investigación:* Los acerca a la virtualidad, la cual consideran fascinante, pero también abrumadora, porque se experimenta incertidumbre por el desconocimiento
- *Formación del docente en estrategias pedagógicas:* para adquirir conocimientos y habilidades específicas; desarrollar actitudes, comportamientos y metodologías para la PD en AV.
- *Capacitarse en la elaboración de materiales y recursos didácticos digitales:* una oportunidad para explorar y para tener el dominio de las herramientas digitales que tienen los AV
- *Transformación de contenidos a la virtualidad:* enfoques educativos, metodologías didácticas y tecnología
- *Descubrir algo nuevo cada día:* en la PD en AV

No obstante, no se reconoce una orientación unánime o concurrente que integre las características distintivas de las PD en AV, tampoco rasgos relevantes para valorar los modos de proceder pedagógico en AV, por lo que la PD en AV se centra más en las estrategias pedagógicas que en los apoyos tecnológicos de la educación virtual; de ahí que el interés del docente en su práctica es por su actividad concreta, didáctica y académica.

Por lo que, es importante acotar que entre las competencias que le correspondería poseer al docente se destacan las estrategias didácticas digitales para desenvolverse pertinentemente, pero también para repensar el proceso de enseñanza y aprendizaje, para contemplar distintos aspectos a ser evaluados: satisfacción de los estudiantes, metodologías, recursos, hasta el apego del docente por las políticas institucionales (Estrada & Mamani, 2020; Flores et al., 2017; Rojas Parco & Cachay Prado, 2021).

6.2.1. Ser y quehacer de la práctica docente en el contexto universitario y hallazgos en la observación participante (OP)

En este apartado se pretende conocer el ser y el quehacer de la práctica docente virtual. Se busca recuperar su voz e interpretar su pensamiento pedagógico y con ello, conocer desde la experiencia y saberes sobre su ocupación, a fin de comprender y aportar conocimiento sobre las estrategias didácticas desarrolladas por los docentes en ambientes virtuales.

En tal sentido, se hace necesario tener en cuenta este ejercicio desde la óptica del docente, a través de la reflexión y reconocimiento de su práctica cotidiana y de su saber pedagógico. Por lo que, se parte de la concepción que dicho quehacer está lleno de interacciones y situaciones de enseñanza intrínsecos, diferentes y característicos, ya que no solo se lee y escribe, sino que se reflexiona sobre su quehacer y profesión.

Es importante recordar que, con este estudio no se va a emitir ningún juicio de valor, lo que se pretende es comprender las estrategias didácticas en ambientes virtuales, describir experiencias y modos de transposición didáctica, registrar elementos o atribuciones de la tecnología digital (TecD) en la enseñanza virtual y considerar alternativas teórico-metodológicas que se promuevan en la IES.

Para este fin, los actores participantes en este proceso investigativo fueron 6 profesores de IES-. En las entrevistas aplicadas a los actores se pudo contextualizar y caracterizar la vida profesional de los docentes de la EEI. Consiguiendo evidenciar que los participantes realizaron estudios de pregrado, maestría y doctorado; y son de los años 70´s y 80´s. Los docentes son de diferentes regiones del país y comenzaron su experiencia docente primero en educación media y luego en la educación superior presencial y virtual.

Para realizar un análisis más consciente, inicialmente se busca evocar al docente como individuo, con una particular historia de vida, donde es posible tener la oportunidad de reflexionar sobre el presente y futuro. Rememorarlo como ese ser que, está dotado de inspiración para orientar y motivar asumiendo compromisos para enriquecer la calidad educativa, y en el que desde su ser debe seguir protocolos para dar un apoyo cuidadoso en su práctica, tomando decisiones oportunas con respecto a planificar las actividades pedagógicas, uso de recursos y materiales, empleo de estrategias y procedimientos en el desarrollo de la tarea educativa para mejorar los aprendizajes (Vega, 2020; Vásquez et al., 2019).

Estos son factores importantes, en los que el docente reflexiona para brindarle un sentido a su labor docente, sobre todo en este momento histórico en que está viviendo y en un contexto que lo ubica en esas realidades opuestas en relación con otros profesionales de la educación (Villalpando et al., 2020). Lo que significa que hay que, pensar en cómo valora y pone en juego todo su ser, es decir, conocimientos, valores y actitudes en la enseñanza virtual, además de la experiencia y trayectoria que tiene como docente (Vega, 2022). Sobre esas experiencias y trayectorias de su ser y quehacer, dos docentes participantes exponen que:

"la trayectoria docente es importante en el momento de realizar la docencia, así como lo es la experiencia docente, sobre todo el capacitar a maestros, porque les permite desarrollar una actitud de compromiso con el mejoramiento cualitativo de la educación, utilizar adecuadamente los instrumentos curriculares y los materiales de apoyo" **(Docente A, B, 2021).**

En la experiencia y trayectoria docente (ETD) intervienen factores como la formación profesional, los aprendizajes socializadores, la cultura y teorías implícitas sobre como enseñar (Arancibia Muñoz et al., 2023), porque vivieron como estudiantes en sus experiencias de aprendizaje, lo que les permitió elaborar un constructo teórico en el pensamiento docente difícil de cambiar (p. 11). Estas ETD también han sido consolidadas por el marco normativo y político del sistema educativo, la institucionalidad universitaria y el mundo que los rodea. Son consideradas teorías implícitas que configuran acciones y estrategias que los docentes utilizan para enseñar y aprender (Vargas, K., Acuña, J., 2020). Son retos a los que se enfrenta el docente, puede observarse en la práctica docente apoyados total o parcialmente en ambientes virtuales en la educación superior.

También, es evidente que existen debates sobre la enseñanza virtual, que han estado vinculadas directamente con la práctica profesional y la docencia, en distintos niveles e instituciones de educación superior, y se diferencia de las áreas de investigación, orientadas a la generación de conocimientos (Mairena & Cabrera, 2020). Así como, discusiones que consideran que la enseñanza debe ser integradora y un compromiso fundamental del docente con sus estudiantes, por encima de su disciplina y su trabajo profesional (Zabala y Lodeiro, 2019), o que piensan que a los docentes les corresponde ser eruditos en el ámbito científico para la enseñanza y poseer una competencia pedagógica comprometida con la formación y el aprendizaje de los alumnos.

En la práctica la realidad no es muy distante, pues algunos docentes se han formado en licenciaturas distintas al área pedagógica y se encuentran impartiendo clases y, se menciona que este espacio tiene escasa identidad profesional, aunque los docentes se definen como profesores universitarios, algunos no se han preparado realmente para serlo o la identidad está más vinculada al saber científico que al que cada docente pertenece (Trillo et al., 2018). No obstante, en la

contextualización, caracterización y vida profesional de los docentes participantes en este estudio (Tabla 5), se evidencian temas que para ellos son emergentes, como se muestra a continuación:

Tabla 5: Temas emergentes de la contextualización, caracterización y vida profesional de los docentes entrevistados

Transcripción Original	Temas emergentes similares conceptualmente o relaciones lógicas
Contextualización, Caracterización y vida profesional	Los Docentes entrevistados, consideran que la trayectoria docente es importante en el momento de realizar la docencia. Otro docente comenta que es importante la trayectoria y la experiencia docente y en investigación, porque le permitieron hacer cambios en colegios donde la calidad de la educación era baja. Otro Docente comenta que la experiencia de capacitar a maestros le permitió desarrollar una actitud de compromiso con el mejoramiento cualitativo de la educación. En el campo de la educación infantil y en educación especial le permitió utilizar adecuada y creativamente los instrumentos curriculares y materiales de apoyo. En la educación superior se descubre algo nuevo siempre, como enfoques educativos, metodologías didácticas y la tecnología, lo que me ha permitido sentir satisfacción en el momento de hacer a los alumnos protagonistas del aprendizaje. Otro Docente considera que es importante continuar con su formación, para ello busca becas que le permitan crecer, tener las herramientas necesarias que le permitan una comprensión integral de los recursos pedagógicos fundamentales en el proceso de planificación de la enseñanza. Un Docente más argumenta que la experiencia como investigadora universitaria me permite acercarme a la virtualidad, lo que me pareció absolutamente fascinante pero también abrumador, porque no tenía el conocimiento, pero la realidad es que la educación virtual llegó para quedarse, y desde ese momento transformo contenidos a la virtualidad, soy asesora didáctica, revisora de contenidos y tutora virtual. En la *experiencia como Docente*, se evidencia el impacto de las condiciones del estudiante e importancia de ser consciente de las necesidades que tienen para su formación. También ha sido evidente en el discurso de la pedagogía que tienen algunos docentes sin tener claro la significancia del ser maestro. También, la importancia en el cambio de currículos para ser más llevados a la realidad y a lo que los estudiantes van a necesitar en su día a día. También la experiencia en campos administrativos e investigativos le aportan mucho a la docencia, porque dan a conocer una gestión que permite ser más integrales. Ser docente es inspirar, transformar, trascender, motivar, querer lo que se hace.

Nota: Elaboración propia

Desde determinados enfoques, los docentes han recibido influencias de diversas formas y ese conjunto de situaciones hacen que se configure el quehacer del docente, por lo que la concepción que tienen puede influir en el proceso de formación y en su práctica pedagógica. Sobre este pasaje un docente participante del estudio argumenta que, *"la experiencia investigativa también es significativa, porque le permite hacer cambios en la enseñanza y acercarse a la virtualidad"* **(Docente C, 2021)**. Se puede afirmar que, la experiencia investigativa constituye

para el docente una alternativa teórica y metodológica que procura exhortar el proceso de enseñanza. Lo esbozado exige una preparación y una metodología para que el docente sea idóneo en su quehacer para preparar, dar alcance, revelar resultados y comunicarlos.

Son varios los aspectos que giran alrededor de la profesión docente y sobre todo los concernientes a, las competencias personales [concebidas] como eje transversal del perfil competencial en tanto se asocian a la capacidad del docente como sujeto, de movilizar e integrar sus recursos cognitivos y motivacionales en la regulación de la calidad de su desempeño profesional" (González et al., 2017). De allí que, juzgar su propio accionar y oficio para mejorar su práctica, es lo que lo hace complejo de entender.

Se evidencia en el ser y quehacer de la práctica docente en ambientes virtuales que los participantes de este estudio entienden, organizan y desarrollan procesos de enseñanza y aprendizaje estratégicos para que el estudiante tome decisiones sobre su propio aprendizaje en función de sus necesidades, metas o propósitos. Y que el docente requiere de conocimientos digitales y manejo de herramientas tecnológicas para la enseñanza; además de seleccionar las alternativas, acciones, recursos y escenarios educativos de que dispone la institución de educación superior para su uso en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Ahora bien, los saberes y creencias ayudan al docente a representarse en su quehacer. Así como el sentido que el docente atribuye a los valores, normatividades y políticas que tiene la IES; luego se puede decir que, de acuerdo con como el educador «signifique» su práctica, es la forma como la realiza (Vergara Fregoso, 2016). En consecuencia, recuperar las subjetividades docentes se hace necesario para percibir sus miradas y acciones. Por ello, se observa en esta investigación que el docente universitario de la EEI consultado, evidencia características del ser y quehacer de la práctica virtual y consideran que:

> *"en la educación superior se descubre algo nuevo siempre con enfoques educativos, metodologías didácticas y la tecnología, lo que nos ha permitido sentir satisfacción en el momento de hacer a los alumnos protagonistas del aprendizaje"* **(Docente D, 2021).** Creen que es importante, *"reflexionar sobre el mérito de continuar formándose para crecer y tener las herramientas necesarias que le permitan una comprensión integral de los recursos pedagógicos fundamentales en el proceso de planificación de la enseñanza"* **(Docente E, 2021).** Y piensan que, "*la virtualidad le parece fascinante y abrumadora, porque no tenían*

el conocimiento, pero la realidad es que la educación virtual llegó para quedarse y desde ese momento transformó los contenidos a la virtualidad" **(Docente F, 2021).**

Estos datos permiten hacerse una idea de la narrativa del ser y quehacer docente en la educación superior virtual. Es contar una historia sobre sus experiencias vividas en la práctica docente, no solo un reconocimiento de las dinámicas de auto reivindicación de la práctica docente, sino de la labor del maestro, de su acción mancomunada, ya que, de manera recíproca el profesional de la educación aporta a la institución -como ese espacio idóneo para la socialización- sus saberes, ideas, conocimientos y experiencias (Villalpando et al., 2020).

Pero también el docente tiene que, buscar la posibilidad de completar las disciplinas con las que ha organizado el conocimiento hasta ahora, por lo que la interdisciplinariedad es una de las tareas que urge sacar adelante en la universidad, ya que pensar de manera compleja implica avanzar en la transdisciplinariedad (Cánovas Marmo, 2013). Ante esta nueva realidad, una tarea en el quehacer docente es abrir su mente a otro tipo de estructura mental, lo que implica una redimensión de su perfil caracterizado por una actitud crítica y una postura propositiva para mediar y facilitar un modo diferente de pensar la enseñanza a partir de lo complejo de la información y del uso de la tecnología digital, porque como lo argumenta Bauman (2008),

> "/…/ en ningún otro punto de inflexión de la historia humana los educadores debieron afrontar un desafío estrictamente comparable con el que se nos presenta la divisoria de aguas contemporáneas. Sencillamente, nunca tuvimos una situación semejante. Aún debemos aprender a vivir en un mundo sobresaturado de información. Y también debemos aprender el aún más difícil arte de preparar a las próximas generaciones para vivir en semejante mundo" (p. 46).

Ante este escenario, lo importante es ser conscientes que no solo es saber cosas y transmitir saberes, sino saber dónde y cómo entender de manera significativa el ser y quehacer docente en un ambiente virtual (AV), ser idóneo en la creación de estrategias didácticas para que los estudiantes sean capaces de aprender y construir saberes propios.

Para enfrentar los retos y desafíos de la enseñanza virtual, los docentes no sólo deben tener la capacidad de aplicar las tecnologías al servicio de la educación, sino también contar con

habilidades, destrezas y competencias para diseñar nuevos escenarios educativos (Cárdenas-Contreras, 2022). Así como mejorar y diversificar sus roles en función de las necesidades de enseñanza y aprendizaje virtuales.

Teniendo en cuenta estos planteamientos, la universidad necesariamente apelan a transformarse, porque no se puede pensar que se está haciendo educación superior utilizando los mismos modelos pedagógicos de hace 20 o 10 años (Clavijo, 2018), y para ello se le demanda al docente:

> /…/ el manejo de la informática (saber), el desarrollo de competencias interactivas, comunicacionales o socio-relacionales (saber ser) y el manejo de las relaciones humanas (que incluye la necesidad del manejo de personas, la coordinación de grupos y el trabajo en equipo), así como una serie de requerimientos denominados operativos (saber hacer), vinculados a la aplicación de los conocimientos a situaciones concretas. Igualmente, flexibilidad, polivalencia y versatilidad son cualificaciones que todo docente debe poseer (Barrón Tirado, 2009).

Desde este punto de vista, el ser y el quehacer docente actual entiende la importancia de orientarse desde y hacia el uso de la tecnología, lo que requiere que el docente esté capacitado en el uso de recursos y herramientas educativas digitales para el diseño de estrategias didácticas en ambientes virtuales. Aunque a veces no se reconozca por apatía o miedo a enfrentar los cambios, o no se cuenta con los materiales o conocimientos necesarios para enfrentar la virtualidad, no solo por falta de conectividad, o porque no se refleja solamente las diferencias en el acceso a internet y equipamiento, sino también en la "usabilidad", es decir en el manejo de conocimientos y habilidades ligadas a las competencias digitales (CEPAL & UNESCO, 2020; UNESCO; 2020).

Esto implica que, cada vez se hace más inevitable que el docente, desde sus diferentes disciplinas académicas, desarrolle habilidades y competencias. Es así, como se aboga por un docente que no sólo enseñe bien, sino que también sea capaz de entender el proceso de enseñanza-aprendizaje como una red compleja, que implica planificar cuidadosamente las acciones, reflexionar acerca de éstas mientras se estén llevando a cabo, evaluar el aprendizaje de los estudiantes y relacionarse bien con éstos (Villarroel & Bruna, 2017). Se espera que posea competencias para saber-hacer en un contexto, en el que se reúnen recursos cognitivos, se integran

conocimientos, habilidades y valores para afrontar a diferentes situaciones del quehacer docente y profesional.

Si a todo lo anterior, se suma que hay que reconoce que desde el 2020 se generó la presencia de un escenario que modifico de manera abrupta el ritmo de la vida de toda la humanidad en el mundo, enfrentando un problema de salud pública (Covid-19), el cual fue una realidad que trastornó muchos aspectos de la vida diaria, entre ellos al sistema educativo y a la práctica docente, alterando o poniendo fin a muchos hábitos y costumbres.

Fue así como cambio la forma de enseñar y aprender, de acuerdo a las particularidades de las IES y de los Docentes. Para la PD se tuvo que mirar alternativas para la enseñanza y el aprendizaje en la virtualidad. Fue una de las acciones más viable ante un aislamiento forzoso y la necesidad de continuar con los períodos educacionales. De ahí que, en este estudio no solo se da cuenta del quehacer docente con las entrevistas estructuradas realizadas, sino también a partir de la observación participante, de las acciones cotidianas de las prácticas docentes, quienes son los que componen el sistema educativo.

El estudio muestra, en la Tabla 6, que es posible observar un relato suficientemente personal y de cómo ha sido la PD y cómo la han vivido las situaciones de enseñanza, en un intento por comprender el fenómeno. Se describe del siguiente modo:

Tabla 6: Análisis de la Observación Participante en el Área de Interés de "Práctica Docente (PD)"

Docente (D)	Áreas de Interés Práctica Docente (PD)	Comentarios del Observador (CO)
D.A.	En el ejercicio de su PD ofrece varios ejemplos a los estudiantes para la búsqueda de datos, explica las temáticas a través de ellos.	En su PD explica detalladamente cada apartado y como acceder a ellos, incluso muestra videos que apoya lo que explica. En TD es recursivo con las herramientas tecnológicas.
D.B.	Durante la PD el Docente realiza actividades durante la sesión para involucrar a los estudiantes, los motiva a participar. Comparte pantalla y pregunta si han trabajado en Nearpod.	En la PD se evidencia el dinamismo en sus clases y los estudiantes se motivan y participan activamente. Explica que Nearpod es una herramienta permite crear lecciones de contenidos, videos con preguntas, crear actividades y lecciones de contenidos, estas últimas son muy útiles porque puede integrar explicaciones, videos, preguntas, juegos.
D.C.	En su PD se muestra el interes del Docente por presentar claramente las actividades a realizar para los trabajos a entregar durante la asignatura	En la PD se denota la experiencia del Docente en ambiente virtual y el esmero en presentar a los estudiantes la asignatura con todas las herramientas virtuales y estrategias docente.

Nota: Elaboración propia, a partir de Sánchez Serrano (2013).

La práctica docente no solo se ha visto alterada por el cambio de estrategias didácticas, sino por la metodología que despliega el uso de la tecnología digital (Calderón-Meléndez, 2020), y cuando el docente realiza sus clases en ambientes virtuales puede formarse usando las TecD también puede adquirir experiencias si se permite la creatividad y la reflexión crítica en estos aspectos (p. 101).

Las acciones que tomen los docentes constituyen un factor relevante en la práctica docente y a la hora de alcanzar las metas establecidas por la IES. En ese sentido, la Competencia Digital Docente (CDD) adquiere un significado significativo, porque se visualiza en todas las dimensiones inherentes a la tarea docente; y porque implica involucrar el empleo crítico de las TIC en el aula, y que a su vez los docentes posean la formación necesaria en tales competencias; además, deberían ser asumidas como aquellos conocimientos y actitudes que permiten abordar escenarios complejos, que a su vez los docentes emplean para sustentar el aprendizaje de los estudiantes en la sociedad digital; y con ello, consiguen contribuir con el quehacer de la práctica docente, pues son un conjunto de valores, creencias y compromisos, conocimientos, capacitades y actitudes que los docentes, a título personal y colectivo, habrían de adquirir y en las que creen (Escudero, 2006; García et al., 2022; Gisbert Cervera et al., 2016; Pozos Pérez & Tejada Fernández, 2018).

La CDD van más allá de entender cómo usar la tecnología digital (TecD) e incluye la capacidad para comprender el profundo impacto de las tecnologías en un mundo digital y promover la colaboración para integrarlas de modo efectivo; en ese sentido adquieren un significado que se visualiza en todas las dimensiones inherentes a la tarea del docente (Durán et al., 2019; García et al., 2022). De ahí la relevancia en que las IES, organicen programas de formación continua dirigidos a los docenes, de manera que se familiaricen con las herramientas digitales (Jwaifell et al., 2019).

En consecuencia, y para afrontar la TecD, las IES se han propuesto transformar el curriculum para la enseñanza virtual, con un enfoque como la Alfabetización Digital (AD), ya que es la que le permite apropiarse de conocimientos, solucionar problemáticas cotidianas y mejorar su desempeño en el uso de las tecnologías (Lamoth et al., 2020), e incrementaría los niveles de desarrollo de la CDD, mejorando la calidad educativa digital. La AD se orienta a la formación de mano de obra capaz de desempeñarse en el empleo de tecnologías digitales dentro de mercados laborales dinámicos y precarios (González López, 2022) y se inscribe, como aquella que enfrenta

a la educación para la vida y la educación entendida desde el paradigma eficientista -fuertemente vinculado a la formación para el trabajo- con el enciclopedismo y la transmisión de saberes abstractos, conceptuales e "improductivos" a la que se ha visto asociada la escuela (Díaz-Barriga, 2014).

En el contexto actual y en el marco de esa tensión, los actores participantes del proceso pedagógico desarrollan CDD y alfabetización digital para responder a los cambios generados por el uso de la tecnología digital en la educación, desplegando estrategias didácticas que faciliten la mediación de los aprendizajes para gestionar la formación del alumno, partiendo de sus necesidades y su contexto socio cultural para la enseñanza y el aprendizaje en la virtualidad.

Ante la diversidad de opiniones y vertientes sobre la CDD y la AD, hay que ser consecuentes y reflexionar teniendo en cuenta su finalidad y relevancia. Por lo tanto, los retos a enfrentar son ampliar el conocimiento sobre la aplicación de las tecnologías digitales en las IES, porque se presume que en la enseñanza virtual se parte de la inferencia por concertar los procesos para el quehacer docente y transformar el material ajustándolo a las necesidades según el contenido y el tiempo. Es decir, tener competencias digitales que se articulen con las capacidades para saber, saber ser y saber hacer, y que son consideradas fundamentales en la enseñanza y aprendizaje virtual. Es apropiado señalar, que las IES y los docentes asumirían con responsabilidad un modelo de concertación en el cual adquieren y fomenten la CDD y la alfabetización digital para conseguir capitalizar experiencia y fortalezas que maximicen su labor educativa.

6.2.2. Establecer y gestionar el currículo desde la senda docente virtual

En los últimos años las IES se han visto influidas por las políticas educativas del nuevo contexto global. Buscan propiciar nuevos espacios para aprender y entender la realidad, así como considerar convergencia entre países. Desde esta premisa, el currículo es una práctica, una expresión para propiciar estos procesos articuladores, para generar acciones, cambios o mejoras. Por tales consideraciones, surge uno de los grandes retos para los docentes en su quehacer, el cual reside en construir y gestionar un currículo desde las rutas pedagógicos (Alvarado, 2019) para la enseñanza en la virtualidad. Este es un proceso para entrelazar necesidades y demanda actores y

escenarios con la intención de diseñar nuevas acciones educativas con miras a promover el cambio y las transformaciones demandadas por la sociedad (p. 10).

Desde esta mirada, el currículum cambia y se adapta continuamente a las necesidades, interacciones y circunstancias en un contexto determinado, lo que le permite al docente entender una nueva visión que se traduce en acciones orientadas a desarrollar y aplicar estrategias didácticas para promover el aprendizaje. Así como comprender que, consiente e instintivamente el docente en su quehacer siempre crea, desarrolla y gestiona el currículo en sus escenarios de enseñanza, aunque a veces consideren que el currículum es un documento diseñado por expertos de un área ajeno al que desarrollan en la cotidianidad de sus ambientes de aprendizaje (Alvarado, 2019).

Desde esta mirada, las técnicas de enseñanza van solicitando cambios en el currículo, dando paso a diversas propuestas en la forma de practicar la actividad y cómo entenderla. Uno de esos cambios está configurado en torno a la tecnología, porque involucra una transformación en la enseñanza desde la virtualidad, una redefinición y análisis del contexto educativo considerándolo desde diversos niveles curriculares, para provocar un trabajo que implique decisiones coherentes y significativas con el propósito de corresponder al contexto y a los desafíos del tiempo (Ponce, 2018). Lo que representa que, pensar en el currículum es, recapacitar sobre el marco teórico e ideológico teniendo en cuenta que "es un constructo histórico, tanto en su teoría como en sus prácticas, y es cada comunidad educativa la que debe definirlo de acuerdo con cómo explican ellos la relación Escuela-Sociedad, Teoría-Práctica y el rol de sus actores en la dinámica de las instituciones educativas" (Osorio, 2017, p. 151).

En ese orden de ideas, el curriculum demanda actitudes reflexivas que congreguen particularidades y multiplicidades a fin de alcanzar una propuesta curricular más general, es decir, optimizar la necesaria innovación de nuevos contenidos curriculares que involucren estrategias didácticas virtuales en las actuaciones educativas, que sean dinámicas, integradoras e innovadoras, orientadas al resultado y a la transformación de los procesos formativos desde y para el currículum (Alvarado, 2019).

Para ello, el currículum se vale de elementos como objetivos, contenidos, métodos, evaluación, por lo que se plantean desde la entereza, relación y van de la mano con la política educativa de la IES, y como lo expresa Ponce (2018),

> /…/ son fundamentos para abordar el hecho educativo y se convierten en referencias para asumir decisiones que deben armonizarse con otros elementos curriculares ya que debe existir un enlace entre la decisión y la teoría para que tome un enfoque integrado, reflexivo, de pertinentes procesos para resolver problemas desde diversas ópticas, principios y procedimientos (p. 57).

Estos sistemas presentan oportunidades y retos para docentes y estudiantes, en términos de acceso a una cantidad cada vez mayor a la educación y flexibilidad en términos de lugar, espacio, rutas, ritmo, etc., y en el grado de importancia de la financiación y, en consecuencia, en los precios de la educación superior. En este contexto, se hace evidente una renovación curricular que se enfrente al desarrollo impulsado por tecnología digital, que permita modernizar las estructuras académicas y administrativas, ofreciendo oportunidades educativas y favoreciendo convenientemente su transformación desde una perspectiva virtual. Adaptándose y siendo flexible para reconocer nuevas enseñanzas, mejores prácticas y estrategias didácticas en ambientes virtuales. Lo que implica, un currículum sistémico que se oriente a la construcción de saberes, acordando representaciones y actitudes mentales holísticas.

Por consiguiente, es indispensable que el docente gestione el currículo para develar, conocer, identificar y reflexionar con base a las necesidades, inquietudes, alcance, restricciones y dificultades que posibiliten el desarrollo formativo, porque uno de los desafíos desde el punto de vista de la enseñanza virtual en la visión de un docente es que,

> *"generalmente los cursos virtuales tienen estudiantes de todo el país, lo que hace importante conocer las particularidades y realidades del país para no imponer cosas que se encuentren fuera de contexto. Por esto es importante conocer las características de cada uno, las que permiten dar al profesor elementos para ubicar sus objetivos y relacionarlos con los intereses particulares de los estudiantes. Pensar en un curso virtual es sinónimo de eliminar las barreras de formación y es pensar en la virtualidad como un ejercicio autónomo* **(Docente B, 2021)**

Esta voz asevera el postulado de Cerletti (2013), quien advierte que, en la práctica docente una forma particular de construir y explicar cómo se construye activa y socialmente esa realidad

que presenta sus propios valores para enriquecer y reflexionar sobre su trabajo de enseñanza (p. 87), más concretamente sobre los saberes docentes que se hallan implícitos en prácticas específicas y en su cotidianidad propia, que se articula con la tecnología, atravesando lo social y las relaciones en el contexto educativo, en las que se aporta la diversidad de sus experiencias, se observa y reflexiona sobre sus prácticas de enseñanza en ambientes mediados por las tecnologías, es decir que se genera sensibilidad en el campo de trabajo.

La influencia de los ambientes virtuales en la educación, en particular en el contexto colombiano, ha evidenciado no solo problemas de apropiación de las tecnologías, sino la integración del currículo al nuevo escenario educativo. De ahí que ha sido necesario flexibilizar los currículos, cambiar para adaptarse a los nuevos ambientes virtuales, construir herramientas didácticas y diseñar estrategias didácticas formativas que apoyen los distintos procesos de aprendizaje.

Para ello, el currículum tiene que ser polisémico, es decir desplegar nuevas miradas, reconocer discursos que conforman sentidos y significaciones para las nuevas prácticas, conocimientos, saberes y pasos orientados a la formación de las personas en contextos socioculturales particulares. En esta perspectiva, el currículum tiene que ver con distintas reformas, representaciones y teorizaciones. Refleja lo que se considera son saberes que integran conocimientos y aportes a la educación, de ahí que el proceso de enseñanza se vea condicionado a su implementación. Es como lo refiere Gimeno (2010), el currículum es un componente instituyente de la realidad educativa que vivimos; podría decirse que la conforma. (p. 12). Es decir que, desde el currículum se establecen las relaciones de las prácticas docentes y la pedagogía que se desarrollan en la labor formativa en el aula.

A través del currículum el docente organiza la enseñanza, pero con la didáctica la transmite. Por eso, al ser la práctica docente un proceso que representa el currículum también es una representación de la didáctica, de la formación y transformación que le da un sentido al proyecto educativo. Alcanzan diversas formas y es producto de heterogéneas interacciones con los sujetos, puesto que se vincula y enriquece desde el momento que la didáctica diseña acciones que modifican la labor formativa y a los propios sujetos.

En ese sentido, se ve lo que implica para el docente la senda por la virtualidad, la visión que construyen de ese espacio y las recomendaciones que hacen los actores de este estudio:

- *"... cuando uno entra a una plataforma virtual hay una configuración específica. Con esto siento que una de las mayores dificultades que he vivido en la parte virtual es que el diseño de las aulas virtuales que estamos trabajando no tienen un diseño intuitivo, incluso hay que dar muchos clics para ir de un lugar a otro siendo un administrador. Por esto es importante que tutores también tienen que evolucionar, porque los escenarios donde se desenvuelven los estudiantes son más amigables".*
- *"... por un lado desde la docencia, a mí todavía me cuesta el tema de trabajar en la virtualidad por ese volumen de estudiantes porque me genera un conflicto ético inclusive a veces el tema de no poder, como quisiera, orientar un proceso mucho más focalizado por la comprensión; por otro lado, el tema con los estudiantes en cuanto a dos razones:*
    - *una de ellas las posibilidades de acceso, porque hay personas en la virtualidad que justamente por la posibilidad de formarse desde una región apartada se escriben en programas y a veces la conectividad no les ayuda, entonces es bastante problemático ese tema porque un encuentro se convierte en un momento de angustia, de estrés porque se le corta, no escuchan, no pudo poner la cámara o no le carga la pantalla, bueno mil razones.*
    - *Y el otro lado, tiene que ver con la actitud de los estudiantes. Creo que los imaginarios de muchos de ellos con respecto a la educación virtual es que es una manera sencilla de obtener un título y a veces el nivel de compromiso no es tan directo como sí en muchas ocasiones lo es la presencialidad (***Docentes C, D, 2021).**

La tarea indiscutiblemente es la pedagogía que se utiliza para la enseñanza virtual y las estrategias didácticas que se manejan, porque son un condicionante, en tanto si cumple con la gestión curricular para ambientes virtuales y si se aprovechan en el aprendizaje del estudiante. No obstante, en el quehacer docente la tarea permite desarrollar hábitos de trabajo y autonomía, pero a veces no desarrolla responsabilidades, como se argumenta en las voces del docente:

"*...siento un poco que la comprensión sobre lo virtual en los estudiantes, es decir esa percepción generalmente se toma fácil o toma menos tiempo, a veces de bajo interés o de no*

*importa yo presentó cualquier cosa, eso me ha generado dificultad. En el ambiente virtual no vas a tener todo el grupo y eso te va a limitar el poder usar otras herramientas como talleres o ejercicios. Además, el tema de la autonomía del estudiante es supremamente compleja; entonces si tienes una asimetría para poder evaluarlos es muy compleja. En lo virtual uno puede tener gente de todos los lados con diferentes asimetrías en sus capitales culturales y sociales lo cual dificulta muchas veces el llevar un ejemplo proponer un recurso y demás ejercicios que se expresan, entonces eso me ha parecido muy complejo. Temas de conectividad también hace que sea acomplejo enseñar virtualmente" (**Docentes E, 2021).***

Ahora bien, para el docente el tema del currículum es sugerente y atractivo, ya que no solo es una oportunidad para identificar características en el proceso de enseñanza y aprendizaje, sino que constituye un documento público que expresa acuerdos sociales sobre lo que debe transmitirse a las nuevas generaciones en el espacio escolar (Dussel & Quevedo, 2010). De hecho, se argumenta que contribuye a los sentidos de enseñanza conocimiento; y que está centrado en el aprendizaje del alumno, sustentado en los principios constructivistas y en las teorías cognitivas del aprendizaje. (Díaz-Barriga, 2014). También, se ha configurado como una plataforma conceptual para analizar, deliberar y consensuar cuál es y debe ser la educación ofrecida, y los medios y formas a emplear para lograrlo (Botía, 2006). Pareciera que el currículum se desconfigura y resignifica cuando se reflexiona sobre su objeto de estudio.

Entonces, ¿cómo desarrolla y gestiona el currículum el docente? Para poder comprender lo que sucede con el currículum en el momento de la enseñanza, es necesario advertir sobre el conocimiento tácito del docente, o sea los constructos, principios y creencias con los que estos colectivos de profesionales prácticos deciden y actúan (Jackson, 1998). Pero también, sobre los supuestos que responden a la perspectiva más cercana, al pensamiento de gestión institucional, a las disciplinas que estudian las instituciones que presumen mejoras en el funcionamiento de los programas (Díaz-Barriga, 2014). Por lo que es pertinente argumentar que en la enseñanza el currículum tiene dimensiones de la realidad y un campo de estudio que maniobra de acuerdo con la institución educativa y la experiencia del docente.

Se puede inferir que la enseñanza está ligada al currículo, y usualmente, al momento en que pueden manifestarse a través de las teorías implícitas y al quehacer de la práctica docente; pero

también al supuesto que no hay un mundo real en el aula de la enseñanza y el aprendizaje, pues el currículum representa una expresión de la senda del docente y de las estrategias didácticas propias de la práctica educativa del profesor; tiene implicaciones y difiere en la realidad en la que se desarrolla y en la forma en que se concreta en ambientes virtuales. De manera que el currículum se transforma y desarrolla como un concepto transversal valorativamente, es decir que no existe al respecto un consenso social, porque hay opciones diferentes en el quehacer docente.

Por lo tanto, rehacer la teoría del currículo es esencial y de reflexión central, y se hace necesario el maniobrar del sistema educativo para articular a través de la praxis, el significativo del currículum para docentes y estudiantes en las actividades que unos y otros realizan, y la realidad será eso que esa selección de la estrategia didáctica permita que sea en la virtualidad. Sin duda, la tarea no es sencilla por la complejidad de las prácticas para la enseñanza en ambientes virtuales, por la percepción y el trabajo. Por lo tanto, en la enseñanza recae una desmedida exigencia, así como una gran responsabilidad e intención de aprender por parte de los estudiantes.

6.3. El significado de la práctica docente, su rol e incidencia en la virtualidad

Como se ha venido argumentando en este estudio, la educación mediada por la tecnología digital (TecD) constituye un factor participativo, que conlleva a que la enseñanza se realice en ambientes de aprendizaje, donde se promueven interacciones entre la comunidad hacia el logro de objetivos propuestos. En respuesta a ello, y desde la perspectiva del desarrollo curricular, la enseñanza mediada por la tecnología implica definir unos fines, caracterizaciones, objetivos, actividades y métodos para la transformación de los procesos de enseñanza.

Por lo que, se requiere de unos estándares mínimos que son considerados necesarios para efectuar acciones de control antes y después del proceso educativo. También implica una visión del currículum determinando o rediseñando constructos nuevos, dadas las herramientas que ofrece la tecnología digital; y con estándares que pueden presentarse como orientaciones no obligatorias, recomendaciones direccionadas o pautas obligatorias y pueden estar formulados de manera más o menos específica (Camilloni, 2009).

En ese contexto, la práctica docente ha transitado de un aula presencial a un espacio virtual que ha estado promovido por el uso de diversas plataformas y aplicaciones educativas, volviéndose parte central de las actividades de aprendizaje en entornos virtuales (Prendes &

Cerdán, 2020). Y cada docente adopta uno rol dependiendo del ámbito en el cual se desenvuelve, se vincula con diversos aspectos que son influenciados por el contexto, en donde se genera una interacción con el mundo a través de la experiencia (Jiménez, 2020). No obstante, se evidencian en las voces de los docentes que:

- *"El rol es un poco complejo, ya que el espacio virtual presupone que el estudiante es más autónomo y autodirigido. Pero es más de orientar a otras personas que están avanzando en su aprendizaje. Diferente al rol del profesor que enseña y da contenido"* **(Docente A, 2021)**.
- También, *"es un rol propositivo, compartido, que es intencionado si se tienen claros los objetivos que se quiere plantear y desarrollar dentro del espacio puntual de la clase. Es un rol mediador, que permita la generación de puentes entre la cultura, la sociedad, el conocimiento y los estudiantes"* **(Docente B, 2021)**.
- Para otros, es una experiencia desde, "*el pregrado y posgrado. En pregrado, se lucha con la mala experiencia, un trauma de un estudiante que no le guste una asignatura por una mala enseñanza; parte del rol también en lo virtual es estar presente para resolver dudas, así asegurar que el estudiante no se sienta solo. Por el lado de posgrado, el rol pasaría a ser el de generador de grandes transformaciones. También se genera una lucha con problemáticas fuera del aula como el desempleo, condiciones de luz y otros servicios esenciales para que el estudiante este presente y asista a las actividades virtuales"* **(Docente C, 2021)**.

Desde esa perspectiva, el rol docente influyen o inciden en la práctica, porque además de ser sitios para la enseñanza y el aprendizaje que se vuelven espacios digitales en los que el aprendizaje se favorece y sucede mediatizado por la tecnología (Contreras & Garcés, 2019); y porque son entornos ricos en potencialidades didácticas que pueden soportar recursos de variados tipos y formatos (Ampuero et al., 2020), que sustentan el proceso de enseñanza y aprendizaje por medio de un sistema de administración, funcionando en base a un programa curricular propiciado por un conjunto de interacciones digitales sincrónicas y/o asincrónicas (Rubio & Montiel, 2021).

Dado lo anterior, vemos que se configura el papel de tutor, en el que se manifiestan sentires y caracteres institucionales que dejan huella y marcan su rol en la virtualidad. En la voz de un docente:

> *"...yo soy un tutor, pero soy el que termina incorporando muchos elementos tradicionales y eso también pone condicionamiento. Digamos en el modelo virtual que se realizan, existen unos espacios de conferencias que son espacios donde básicamente lo que hacemos es desarrollar concepto, esos conceptos marcos teóricos que sustentan el tema. Entonces, como tutor virtual lo que hago es acompañar al estudiante, fortaleciendo algunos elementos muy concretos de lo teórico, de lo conceptual, de alguna forma transponiendo toda esa gran teoría a ejercicios muy concretos, a sus contextos propios dependiendo de la ocasión virtual"* **(Docente E, 2021)**.

En las narraciones de los docentes, respecto de lo que enseñan en cada escenario virtual da cuenta de formas de estructuración de sus estrategias didácticas para el ambiente virtual, y en otro se evidencia en la producción de ED a un docente íntegro que cumple con los códigos institucionales, y como lo plantea el docente "*mi rol como profesor no se pierde en la virtualidad, así sea tutor. Yo genero un escenario de interacción, en el que trato de no perder mi rol y en el que siempre estoy preguntándole al estudiante cuáles son sus dudas"* **(Docente F, 2021)**.

Ante ese escenario, se observa que las IES se han adecuado rápidamente a la nueva terminología que surge de los criterios de evaluación o acreditación de programas, al tiempo que ha incorporado múltiples elementos vinculados a las metodologías de trabajo que hay que aplicar en post de la meta de evaluar y acreditar sus programas (Díaz-Barriga, 2014). No obstante, pese a las mejores prácticas de enseñanza, a las técnicas, estrategias pedagógicas y a las acciones que se realizan para hacer llegar la sabiduría bien enfocada al alumno, aun se presentan desconciertos en el estudiante que accede a la educación mediada por la tecnología, especialmente en ambientes virtuales, lo que genera barreras de aprendizaje, y crea fisuras que inducen a la desigual social.

Esto implica, para algunas instituciones educativas pensar en implementar estrategias didácticas y pedagógicas desde una mirada de apertura, en la que las prácticas docentes para la enseñanza estén influenciadas por factores acordes a su tiempo, al contexto social, a la inclusión y construcción de ciudadanía. También simboliza que, pese a la implementación de plataformas

educativas virtuales como espacios transformadores nos lleva a reconocer que estos son medios y no propósitos para el aprendizaje, es decir que son herramientas mediadoras.

El punto es que, el ejercicio de la práctica docente para enseñanza en ambientes virtual no solo está en manos de las tecnologías mismas, como agentes que ofrecen las mismas oportunidades a las comunidades, sino que son modelos sociales y pedagógicos en los que se inserte su utilización. Precisamente, la inclusión y homogeneización son características de las instituciones educativas, donde se da lo mismo a todas las personas, siendo esto uno de los factores que genera desigualdad y disconformidades de poder al interior de una sociedad, causando la marginación de los colectivos que no pertenecen a esa cultura educativa. Y aunque se esfuerce, no es que logre contribuir a la igualdad social, sino que acentúa las desigualdades sociales.

Las prácticas docentes para la enseñanza en ambientes mediados por la tecnología es un tema que sigue siendo importante, sin embargo, es muy poco lo que se sabe acerca de los casos pedagógicos y de aprendizaje que este tipo de enseñanza muestra. En el Anexo 4, se presenta la transcripción original de la entrevista realizada a los docentes participantes y los comentarios iniciales de la Práctica Docente (PD). Se encuentran perspectivas optimistas, pesimistas y reflexivas, lo que permite dar cuenta de lo complejo que son los procesos pedagógicos (Universidad Pontificia Bolivariana -UPB, 2006).

Con respecto a la posición optimista, se comenta que la educación mediada por la tecnología digital enriquece el estudio autónomo y el autoaprendizaje, con aulas interactivas, se generarán nuevos estilos de enseñanza que le permiten al estudiante progresos de acuerdo a su forma de aprender y sus propias capacidades. También se conciben ambientes cooperativos y democráticas en el que el docente y el estudiante comparten roles de novatos y un trabajo en equipo. La perspectiva pesimista, tiene una postura integrada, porque argumenta que incorporar tecnologías digitales es de por sí una innovación, orientada hacia el porvenir y mejora los procesos formativos y pedagógicos, porque en estos tiempos de aprendizaje docente, se trata es de desdramatizar lo dramático con el firme propósito de aprender (Lión, 1995), y desde el aspecto reflexivo, sin sentir los riesgos que conlleva el error sino de reconocerlos como una estrategia de aprendizaje válida para cualquier tiempo y circunstancia (Lion & Perosi, 2019).

Son varias las significaciones que tienen los Docentes entrevistados sobre su práctica, su rol e incidencia en la virtual (Tabla 7). Reconocen y aseveran que su práctica docente ante ambientes

virtuales tiene temas emergentes como: orientador, facilitador del aprendizaje, comunicación, competencias y habilidades necesarias para afrontar los cambios en la virtualidad, flexibilidad, explorador, adaptación y humanización en la enseñanza.

Tabla 7: Temas emergentes similares conceptualmente de la práctica docente en la virtualidad

Transcripción Original	Temas emergentes similares conceptualmente o relaciones lógicas
Práctica Docente (PD) ante ambientes virtuales	El rol del docente es el que brinda una enseñanza y guía en los contenidos de aprendizaje. Es más orientador, facilitador del aprendizaje, de acompañamiento para que el estudiante no se sienta solo. También, la retroalimentación y la comunicación son indispensables en la virtualidad. Pero en la virtualidad a veces se presentan problemas como las condiciones de la luz o conexiones a red. El Docente tiene un conjunto de competencias y habilidades necesarias para afrontar los cambios en la virtualidad. Y mi rol como tutora en la virtualidad afianza mi profesión como docente, porque mantengo la interacción permanente con los estudiantes. Sobre las características del docente se argumenta que es Explorador de nuevas posibilidades en ambientes virtuales. Es Reflexivo, sobre las responsabilidades que hoy se tiene ante el estudiante y su proceso formativo en ambientes virtuales. Se caracteriza por su Adaptación y flexibilidad para ser capaz de acomodarse a los constantes cambios. Los ambientes virtuales influyen o inciden en la PD, porque reclaman nuevas funciones y competencias del docente Nuevas formas de comunicación para orientar el proceso de aprendizaje. Humanización en la enseñanza y no perder el acercamiento con el estudiante Compartir conocimientos tecnológicos. Relaciones hetero-estructurantes, y la comunicación es importante en los ambientes virtuales
	A los profesores les gusta trabajar en ambientes virtuales porque se adquieren destrezas y habilidades para el manejo de las herramientas tecnológicas; Se acomodan y reestructuran las prácticas pedagógicas a los ambientes virtuales; Existe un interés por capacitarse en el manejo de ambientes virtuales; Se generan propuestas para crear nuevas herramientas que ayuden a los docentes; Se hace indispensable que las IES generen estrategias didácticas y pedagógicas que estén orientadas a la formación de los estudiantes en ambientes virtuales. Reconocer en los estudiantes sus individuales y ritmos de aprendizaje en ambientes virtuales y en su formación académica, personal y profesional. Lo que más le gusta de la PD en la modalidad virtual es el Aprendizajes en herramientas digitales, la Planeación meticulosa de actividades, Optimizar el proceso formativo y dejar la responsabilidad al estudiante de ser el gestor de su propio aprendizaje, existen menos horas de atención. No me gusta el número de estudiantes en las aulas virtuales, la sobrepoblación y los efectos en la calidad de la experiencia educativa, es un debate entre la comunidad docente.

Nota: Elaboración propia, a partir de Duque & Aristizabal, 2019.

Por otro lado, la práctica docente debe intuirse como un proceso basado en experiencias genuinas, abiertas y de colaboración desde su planificación hasta su término, de manera que las clases se conviertan en un ejercicio de autónomo y participativo y el aprendizaje se genera entre y para todos. Y como consecuencia visible que la práctica docente se vea condicionada a convertirse en actores categóricos de los cambios de la educación mediada por la tecnología digital, o por un discurso político educativo, en el que simulen una evolución de la educación.

Por lo que no se puede afirmar que la enseñanza mediada por las tecnologías digitales optimiza o desmejoran el sistema educativo y la práctica docente, sino que puede ser de utilidad cuando se quiere comprender su especificidad (Tenti, 2013). Por eso es necesario mirar las posturas que se tienen sobre la tecnología para concientizarse del lugar que tienen en el sistema, el uso y articulación que se les da. Es como lo plantea Lion (1995), las escuelas se inscriben en una realidad sociopolítica determinada, refieren diferentes proyectos educativos y tienen diferentes maneras y posibilidades de llevarlos a la acción.

6.4. Situaciones de enseñanza en ambientes virtuales y hallazgos en la observación participante (OP)

En el ámbito educativo surgen nuevas perspectivas por los cambios sociales, culturales y económicos que afectan no solamente a las IES y su andamiaje educativo, sino que estos acontecimientos también inquietan a los docentes, quienes lideran tales cambios y afrontan diferentes situaciones para la enseñanza. Aunado a esto, los docentes, se encuentran profundamente tensionados por los roles que tradicionalmente desempeñaban y por otros que la ciudadanía les exige (Sánchez & Jara, 2019), produciendo interrogantes en la necesidad de cambios y en la forma de afrontar la clase (Tejada y Pozos, 2018). De hecho, la inclusión de la tecnología ha permitido una nueva lectura de esa realidad y de los escenarios de enseñanza, y una visión más amplia del proceso educativo, de la práctica docente, de sus relaciones y percepciones (Villalpando et al., 2020). Análogamente con lo precedente, y como lo que argumenta este autor,

> /.../ en cada sitio donde el docente facilita su quehacer se presenta un conjunto específico de relaciones, las cuales caracterizan el ejercicio de cada maestro, lo que significa que cada

> práctica es única, particular e irrepetible, esto obedece a la diversidad de su historia personal y profesional, aunado a las peculiaridades de las instituciones y de sus miembros. Por lo tanto, su actuar corresponde en parte a sus características personales, a su formación profesional, a las condiciones institucionales donde labora, y a las particularidades de sus estudiantes y demás agentes educativos" (p. 238).

En ese sentido, la incorporación de la tecnología al aula ha involucrado nuevas formas de operar con el saber (Dussel, 2018), y se han generado cambios en las metodologías de enseñanza que se dieron desde la transición de la educación tradicional a la enseñanza en ambientes virtuales. Para señalar los cambios en la enseñanza, es necesario plantear las principales metodologías educativas (Figura 3), y considerar la forma en que lograría realizar de manera virtual.

Figura 3: Infografía de los Métodos de enseñanza

Nota: Elaboración propia a parir de Herrera et al., (2021)

Pese a las críticas recurrentes hacia la enseñanza tradicional y a las solicitudes de innovación didáctica en las aulas, la clase universitaria continúa centrada en la figura docente, quien ha de exponer el conocimiento disciplinar de manera organizada y guiar el pensamiento de sus estudiantes (Berges, 2018). Y al margen de las dificultades que surjan en su quehacer docente, uno de los hechos que se ha valorado es poder ser consciente de los cambios educativos que tienen que asumir y saben que con sus conocimientos profesionales y la experiencia puede ser facilitadores, investigadores, asesores y guías desde su enseñanza.

Así, lo comentan los docentes entrevistados cuando se les pregunta sobre las situaciones de enseñanza (Tabla 8) y en sus respuestas denotan temas emergentes similares conceptualmente:

Tabla 8: Situaciones de enseñanza (SdE), temas emergentes

Transcripción Original	Temas emergentes similares conceptualmente
Situaciones de enseñanza (SdE)	El docente es un productor de saber, porque se convoca al Docente a repensar su práctica para la enseñanza, a reflexionar sobre su quehacer para generar nuevos conocimientos en un entorno que se encuentra en permanente relaciones e interacciones complejas. Por ello, se espera que su quehacer se convierta en una permanente construcción social.
	Se valora el saber docente sobre el saber disciplinar. Si, porque el docente es poseedor de un saber disciplinar, que se caracteriza por la reflexión que él hace sobre su conocimiento y su experiencia. El saber docente es una disposición sobre el conocimiento de un saber. El docente se interesa por el contexto sociocultural del estudiante. Esto le permite conocer factores importantes para realizar estrategias didácticas y técnicas a aplicar en sus clases para cumplir con los aprendizajes esperados.
	Desde su experiencia docente, ¿cuál es la historia de la realidad del docente? El docente es consciente de los cambios socioculturales que en algunas zonas colombianas les generan situaciones complejas de seguridad y amenazas. También es consciente de los cambios educativos que tienen que asumir en su quehacer y saben que con sus conocimientos profesionales y la experiencia puede ser facilitadores, investigadores, asesores y guías desde su enseñanza. No obstante, no se puede pasar por alto que hay un fenómeno que cada vez se evidencia más y genera un malestar en el docente, el burnout.

Nota: Elaboración propia, a partir de Duque & Aristizabal, 2019.

Las experiencias y situaciones de enseñanza les ha permitido comprender las diferentes formas de relacionarse en la educación virtual, no obstante, en algunos docentes entrevistados emergen opiniones de haber pasado momentos complejos, no solo por el contexto, o las

características de los estudiantes, sino por los cambios educativos que tiene que asumir en su quehacer y por la agonía personal del estrés laboral (*Burnou*t).

Para el docente su quehacer se concibe como un rescate a su voz, como una reflexión sobre lo que implican las acciones realizadas, sobre el sentido de su labor como docente, sobre las estrategias didácticas, sobre la comprensión del mundo en el que se desenvuelve, considerando no solo la forma en que se planifica, sino los procedimientos a realizar para la enseñanza y el aprendizaje del estudiante. Por lo que, la concepción que el docente entrevistado tiene sobre la enseñanza en ambientes virtuales es que les gusta:

- *"…trabajar en entornos virtuales, porque he aprendido mucho; propone retos y eso me gustó mucho; además me permitió estudiar una especialización en herramientas virtuales"* **(Docente B, 2021).**
- *"…porque puedo apropiar diferentes herramientas para explicar una misma temática de diferentes formas. Además, permite compartir pantalla para mostrar cómo funciona una herramienta; realizar y evaluar alguna actividad de forma inmediata; tener grupos más versátiles. No obstante, no me gusta que no permita tener sesiones más fluidas. Tampoco me gusta el volumen incrementado de estudiantes, pues considero que, al tener 3 o 4 grupos de más de 100 estudiantes, los profesores tienden a ser robots, que pierden el interés al querer hacer una retroalimentación personalizada"* **(Docente D, 2021).**
- *"…por todas las inquietudes que me crea. La educación virtual y trabajar en entornos virtuales me gusta primero, por el impacto que genera, es decir, es posible llegar a muchísimas más personas; y segundo, porque como profesional le permite a uno interactuar con muchísima realidad. A mí me genera retos pensarme el tema de la educación virtual; para mí si es un reto encontrar dónde está esa tensión, cuáles son las rutas para poder desenmarañar precisamente esas taras que tenemos muchos y que arrastramos a veces. Personalmente, siento que arrastró siempre ciertas cosas; pero también noto en mis colegas que están allí muy presentes. Me pongo a pensar en el rol del estudiante, que asume la educación virtual y de qué manera; pero también, como las intencionalidades del estudiante terminan impactando precisamente su proceso de formación"* **(Docente E, 2021).**

- *"…porque tengo estudiantes en todo el país, me gusta mucho esa posibilidad de intercomunicarme con muchas regiones, con muchos procesos, ver sus particularidades y como yo soy tan soñadora pues yo siempre me invento cosas. Siempre trato de buscar más posibilidades y me parece que eso nos acerca y genera unos diálogos interesantes entre estudiantes, porque la que está en una región cuenta como es su experiencia y la que está en otra región cuenta como es la forma en que se aprende y se enseña en ambientes virtuales (no pero es que en mi región pasa esto y esto), este dialogo entre regiones me parece muy enriquecedor para el grupo y para mí, porque aprendo mucho de mis estudiante, y eso me reta"* **(Docente F, 2021).**

Desde este punto de vista se asume que, se ha convertido en un imperativo para los docentes que su enseñanza en ambientes virtuales se halla intrínsecamente relacionada con su saber, en su saber hacer y en su quehacer para enlazarlo con diferentes aspectos de la realidad (Evangelista, 2015).

Es decir que, se encuentra inmerso en un sinfín de presupuestos que va generando a lo largo de su profesión y ello obedece a la naturaleza subjetiva de su labor y al carácter social de los contextos mencionados (Villalpando et al., 2020). Por lo que es esencial considerar lo que piensan y hacen de su profesión, a fin de objetivar las decisiones sobre el oficio (Terrón, 2019). En el Anexo 4, se muestra la transcripción original de los comentarios iniciales sobre la práctica docente en ambientes virtuales.

Por otra parte, en este trabajo también se muestra el análisis del otro instrumento aplicado en esta investigación, que fue manejado para estudiar el fenómeno y extraer información de él. Se habla de la *Observación Participante (OP)*, que es particularmente etnográfica que permite describir los fenómenos sociales que se generan en el escenario de estudio; con ella se procura captar significados de una cultura y un estilo de vida en el quehacer docente en un escenario virtual. Con la OP se recopiló información en escenarios virtuales, sobre el hacer de docentes de los participantes y sobre los elementos teórico-metodológicos de las categorías estudiadas. Se obtuvo información significativa sobre las Situaciones de enseñanza (SdE); Ambientes Virtuales (AV); Práctica Docente (PD); y Transposición Didáctica (TD), con el propósito a enaltecer la experiencia docente.

El encuentro académico fue virtual durante las asignaturas que impartían los tres (3) docentes participantes e informantes clave. Se mostraron como docentes con amplia comprensión del escenario y los temas, ademar de ser docentes reflexivos en quienes la investigadora encontró una oportunidad de apoyo y unos aliados potenciales. También, manifestaron disposición a comunicar su saber y sus experiencias docentes virtuales.

A partir del capítulo seis se mostrará el análisis de elementos característicos y distintivos de los docentes, es decir, está enfocado en obtener ideas, argumentos, pensamientos respecto a las temáticas, y no son precisamente "normas" sino son las propias historias de los docentes en términos de procedimientos metodológicos y reflexión teórica, y a aquellos aspectos paralelos que se piensan centrales y son criterios generales que orientan esta investigación. Y, para llevar a cabo la investigación mediante OP y la recopilación de los datos se registró teniendo en cuenta la guía de campo para la Observación Participante con miras a lograr mayor confiabilidad y validez de los resultados. Después de cada OP se redactaron los hechos y sucesos observados.

Se accedió a la plataforma virtual de cada una de las asignaturas impartidas por los tres docentes. El acceso a la plataforma fue fácil, porque los docentes compartieron el link; se estableció una buena relación de confianza con los informantes y paulatinamente se fue acopiando los datos de interés para esta investigación. Los docentes hicieron la presentación de la investigadora y el objetivo que tenía para estar en cada una de las clases, la cual transcurrió sin incurrir en distracciones, es decir la presencia de la investigadora no afectó en lo más mínimo el escenario virtual.

En la OP realizada se evidenciaron, en general, presentaciones de los temas por parte de los docentes, trabajo en grupo, exposiciones y el uso de estrategias didácticas y herramientas de tecnología digital para el desarrollo de las actividades académicas. Se presenta a continuación el contexto en el que se realizó la OP para los tres docentes participantes:

- Fue una clase virtual que la imparte un docente de la IES
- Los estudiantes que estuvieron conectados virtualmente a una clase de pregrado fueron 38; En la otra clase de posgrado estuvieron 13 estudiantes; y finalmente en otra de pregrado estuvieron 43 estudiantes.

- Los docentes iniciaban la clase virtual, contextualizando el tema para la sesión, recordando las lecturas que se habían propuesto, preguntaban si tenían inquietudes sobre el tema y daba inicio a la enseñanza de su saber sabio a saber enseñar.
- Se evidenció que algunos estudiantes no pueden acceder a la herramienta y el docente les comparte un link de acceso y les da el tiempo para conectarse.
- La participación, en general, de los estudiantes en cada una de las tres sesiones fue muy baja. Se esperaba que hubiera más intervención, pese a que los docentes los motivaban para que platicaran en las sesiones.

A continuación, se presenta el registro de los datos y el análisis de la OP para la categoría de *Situaciones de Enseñanza (SdE)*. En la Tabla 9, se procuró captar la complejidad del quehacer docente en la virtualidad desde su saber sabio hasta sus potencialidades de transformación de los contenidos para la enseñanza. En este informe, se presenta la interpretación de los resultados:

Tabla 9: Análisis de la OP en el Área de Interés de "Situaciones de Enseñanza (SdE)"

Docente (D)	Áreas de Interés Situaciones de Enseñanza (SdE)	Comentarios del Observador (CO)
D.A.	En la SdE Algunos estudiantes no pueden acceder a la herramienta y el Profesor comparte pantalla y envía el enlace de la clase para el acceso. También maneja una comunicación clara y sencilla, con muchos ejemplos prácticos desde el punto de vista del estudiante para dar a conocer la plataforma y las actividades que se realizaran en el desarrollo de la asignatura.	En las SdE el Docente maneja una comunicación asertiva, explica y muestra cómo utilizar la plataforma. Hace todo lo posible porque los estudiantes puedan ingresar a la clase, envía el enlace y les informa que la clase se graba, así como la información que se ha llevado a cabo en el Chat.
D.B.	Como SdE se evidencia que Inicia la sesión en la hora establecida por la Universidad y son pocos los estudiantes que se encuentran conectados (8), posteriormente van llegando a la sesión virtual. Para el Docente en la enseñanza se necesitan docentes innovadores, que acepten cambio.	Como SdE, se evidenció que algunos estudiantes no pueden acceder a la herramienta y la profesora le comparte un enlace de acceso.
D.C.	En SdE el Docente considera que hay que	

	comprender la diversidad en nuestro entorno y que desde las licenciaturas se debe cuestionar ¿qué se está haciendo desde la escuela sobre el tema de discapacidad?	En SdE el Docente evidencia que hay falencias en los procesos de enseñanza en AV para los estudiantes discapacitados.

Nota: Elaboración propia, a partir de Sánchez Serrano (2013)

Los comentarios sobre esta área de interés (SdE), que tiene el investigador en la OP que se hizo, es que los docentes tienen buen manejo de herramienta digitales y conocimientos tecnológicos que utiliza para el desarrollo de la asignatura, disposición para explicar y profundizar con ejemplos prácticos ante las preguntas planteadas por el estudiante. Son respetuosos por su labor y por el aprendizaje de los estudiantes. Tiene una comunicación clara, se ayudan con ejemplos, y tienen buen uso de herramientas tecnológicas.

Es evidente la motivación por la clase, el compromiso y el agrado por el manejo del tema, la tecnología y la responsabilidad por el cumplimiento de las directrices de la Universidad. Alienta a los estudiantes a tener una cultura digital, invitándolos a participar en varios eventos, a revisar permanente la plataforma, el calendario y las grabaciones de la clase. No obstante, como ya se mencionó antes, la participación de los estudiantes es muy baja.

Hay un acompañamiento permanente a los estudiantes durante la sesión de clase virtual, y una explicación y guía para acceder a las herramientas tecnológicas que utiliza el Docente. Y se observa la organización en las sesiones de trabajo de los tres docentes y llevan el hilo conductual de la temática e invita a la participación de sus estudiantes, a ser reflexivos del contexto tecnológico en que se vive.

6.5. Reflexiones finales del capítulo

La influencia e incidencia de la tecnología digital (TecD) en el ámbito educativo, ha requerido una transformación, un análisis y tener una conciencia emancipadora que le permita al Docente, en sus situaciones de enseñanza, tener la posibilidad de crear, modificar, intercambiar conocimientos y estrategias didácticas, además de interactuar con los demás y con el entorno.

La TecD también ha permitido el avance y la aplicación de las perspectivas en la práctica docente, lo que hace necesario revisar y replantear las estrategias didácticas y el enfoque adoptado para la enseñanza y el aprendizaje en ambientes virtuales; así como comprender que hay que

integrar las tecnologías en los currículos para pensar de otra manera acerca de la enseñanza y el aprendizaje.

El diseño de estrategias didácticas en ambientes virtuales llevará consigo señalar que, en su quehacer docente, las actividades, organización del trabajo, espacio, los materiales y el tiempo, entre otros, es una ordenación de elementos de contenidos, conocimientos y experiencias personales que al ponerlos en práctica desencadenan una actividad con los estudiantes. No obstante, decidir por una estrategia didáctica para el ambiente virtual consiste en escoger la más adecuada, la que combine métodos, medios y técnicas que ayuden al aprendizaje del estudiante de la manera más sencilla y eficaz.

La práctica docente presenta diversidad de matices y refleja las capacidades, saberes requeridos y habilidades que le permiten atender las necesidades de los cambios educativos y sociales en cada IES. Ser docente es un arte, es un sentimiento que nace desde muy adentro para dar conocimiento a otros, es una profesión que enaltece y nos hace ser magnos en pensamiento, en nuestra forma de ser y en nuestro quehacer. Por ello, nos corresponde tener esa mística personal para saber enseñar, hacer entender y comprender al estudiante.

Con respecto al ser y el quehacer de la práctica docente, no se puede soslayar que se requiere haber alcanzado, a lo largo de su formación y experiencia, conocimientos y reconocer que la praxis es lo que lo distingue como un docente profesional de la educación, el que garantiza un aprendizaje y un desarrollo a sus estudiantes, teniendo en cuenta cada una de las particularidades de los estudiantes y reconociendo que ellos tienen una personalidad propia.

En su práctica el docente traduce el currículo formal y lo transpone a la realidad para enseñar los contenidos académicos, es decir que realiza actividades y estrategias didácticas desde su quehacer y los armoniza con métodos teórico-prácticos que le permiten realizar nuevas construcciones y significados a su práctica y a la gestión curricular. Cabe resaltar que, cada docente en su quehacer se caracteriza por tener una práctica única, personal e irrepetible, mancomunado a las singularidades de las IES y a los de la comunidad académica. Y su quehacer se sitúa bajo una tendencia teórica y lo transpone con la práctica.

CUARTA PARTE: Voces docentes en el ambiente virtual universitario

"En verdad, mi papel como profesor, al enseñar el contenido a o b, no es solamente esforzarme por describir con máxima claridad la sustantividad del contenido para que el alumno lo grabe. Mi papel fundamental, al hablar con claridad sobre el objeto, es incitar al alumno para que él, con los materiales que ofrezco, produzca la comprensión del objeto en lugar de recibirla, integralmente, de mí" – Paulo Freire.

Mientras enseño continúo buscando, indagando. Enseño porque busco, porque indagué, porque indago y me indagó. Investigo para comprobar, comprobando intervengo, interviniendo educo y me educo. Investigo para conocer lo que aún no conozco y comunicar o anunciar la novedad – *Paulo Freire*

Capítulo VII: Significados y vínculos que el docente otorga a las estrategias didácticas virtuales y a la transposición didáctica

7. Introducción

La experiencia vivida por los docentes universitarios les ha permitido en su quehacer pedagógico exponer diversas actitudes y comportamientos que son significativos para el proceso educativo. Identificarlas a través del método fenomenológico, mediante técnicas como la entrevista semiestructurada y la observación participante, permitió hacer una reflexión de los significados y vínculos que los docentes le otorgan a las estrategias didácticas en la virtualidad y a la transposición didáctica en una institución educativa universitaria.

La fenomenología ha estado presente en varios contextos, y uno de ellos es el educativo. Ha contribuido al conocimiento de realidades y a las vivencias de los actores del proceso formativo; y no es hacer simplemente un enfoque del estudio de la pedagogía, sino que es una apuesta a recuperar de forma reflexiva las bases que, en un sentido profundo, proporcionan las posibilidades de nuestras preocupaciones pedagógicas (Aguirre-García & Jaramillo-Echeverri, 2012; Van Manen, 2003). La fenomenología pone énfasis en la ciencia de los fenómenos. Esta radica en permitir y percibir lo que se muestra, tal como se muestra a sí mismo y en cuanto se muestra por sí mismo; en consecuencia, es un fenómeno objetivo, por lo tanto, verdadero y a la vez científico (p.99).

Al ser una ciencia humana se deslinda como ciencia natural, debido a que el objeto de estudio son las estructuras de significado del mundo vivido (Van Manen, 2003), permite explorar, entender la esencia misma y percibir a través de experiencias, el significado que las envuelve, lo que permite encontrar relaciones entre objetividad y subjetividad, intentando comprender estos relatos desde la perspectiva valorativa, normativa y práctica en general (Rizo, 2015). Por ello, se espera diseñar una descripción textual, desde la fenomenología, y desde las prácticas, vivencias, significados y vínculos de los docentes frente a las estrategias didácticas virtuales y a la transposición didáctica.

Los temas reseñan las experiencias docentes, buscan enfatizar el componente experiencial, por ello, se lleva a cabo una interpretación crítica para exponer y explicitar el proceso vivido desde un diálogo de saberes en el que se establecen los temas que permiten la experiencia. En este

escenario, sería un error pensar en los temas como en formulaciones conceptuales o afirmaciones categóricas, debido a que es la experiencia vivida lo que se intenta describir y esta no se puede captar en abstracciones conceptuales (Fuster, 2019). En ese intercambio de saberes y experiencias, se comprende y recuperan prácticas que resultan intenciones y propósitos pedagógicas esclarecedores que consiguen reorientar y ajustar el quehacer docente para la enseñanza y el aprendizaje en la virtualidad

En este apartado se evidencian los relatos y práctica de las experiencias vividas por los docentes, su sentir y apreciaciones; las acciones y prácticas con la transposición didáctica, las relaciones y modos de las estrategias didácticas y la transposición didáctica en la enseñanza virtual.

7.1. Narrativas y praxis de las experiencias vividas por los docentes

Este apartado presenta la revisión del quehacer docente, los significados que los docentes otorgan a las estrategias didácticas virtuales y a la transposición didáctica. Los aspectos que conforman esa práctica docente de los participantes; explorar sus áreas de oportunidades y fortalezas para situarse y observar dentro de este camino educativo en la IES-P. Con este análisis se hace una lectura de esa realidad y un enfoque del proceso educativo. Se procura con estos hechos provocar un crecimiento profesional en el docente y resignificar la práctica docente en la universidad.

Por ello, se hace necesario una reflexión de la práctica docente, traducida en aquella actitud metódica e intencionada indispensable para el docente (Domingo, 2013). Cabe señalar que con las narrativas y praxis de las experiencias vividas por los docentes en la enseñanza con EDV y TP, y como lo plantea Villalpando et al., (2020),

> “se genera un interés por comprender este ejercicio educativo desde la óptima del docente, a través de una revisión, análisis y reflexión de su práctica cotidiana y de su saber pedagógico, porque se parte de la idea que este quehacer está impregnado de interacciones y situaciones peculiares, diferentes y únicas, lo que lo hace complejo de entender (p. 230).

Por lo que, en esta investigación es significativa la práctica de los docentes entrevistados y no se limita a ofrecer simples descripciones o explicaciones de los fenómenos educacionales, sino aportar a recuperar de forma reflexiva las bases que proporcionan la posibilidad de nuestras preocupaciones pedagógicas (Van Manen, 2003), de manera que lo que realmente se quiere entender es qué significan las estrategias didácticas en ambientes virtuales desde la experiencia en su quehacer docente. Por ello, el fin es poder reflexionar en torno a los significados que puedan estar inherentes a ellas (Van Manen, 2018)

Las experiencias vividas y la evidencia de los comentarios iniciales se pueden justificar desde los relatos fenomenológico que, en la educación se ajustan a las experiencias de los agentes de la comunidad educativa, así como en el entendimiento del significado y sentido de estas (Fuster, 2019), en los que se pueden demostrar elementos explícitos, desafíos, retos, incluso momentos elocuentes y agradables que permitan entender no solo el contexto pedagógico de las estrategias didácticas en ambientes virtuales; sino el sentirse a gusto en el quehacer del docente. Este análisis está impregnado de interacciones interpersonales, es decir desde una conversación cotidiana y a partir de la forma en que el cada docente percibe y enuncia su quehacer en el momento que lo está viviendo.

Pero, además existe otro plano que hace referencia al bienestar en la práctica docente, a tener en cuenta también no solo lo relativo a la salud, sino lo físico, mental y emocional. La labor docente, es ahora la que más tensiones provoca (Giannini, 2020), hay tareas que llevan a los docentes a desarrollar actividades consideradas estresantes, durante muchas horas al día, efectos emocionales, situaciones de seguridad, sobrecarga laboral y agotamiento; algunos docentes consideran que la virtualidad les ha traído nuevos obstáculos y han tenido que dedicar tiempo extra aprendiendo acerca del uso de la tecnología digital, de estrategias didácticas innovadoras, ha sido una lucha por encontrar el equilibrio entre el trabajo y la vida personal (Jarrín-García et al., 2022).

Es un trabajo diario con otros y la necesidad de satisfacer sus demandas de atención, acompañamiento y cuidado, lo que, en última instancia, puede impactar negativamente en el bienestar y salud del docente y si bien hay desafíos propios del quehacer docente, la incidencia de los problemas de estrés, ansiedad, depresión y burnout, son mayores cada vez (Arrigoni, 2022). Y como lo plantea el autor, algunas de ellas invisibilizadas como: la cantidad de tiempo invertido, en la preparación de clase, en la realización de proyectos, en la elaboración y corrección de exámenes

y en tareas administrativas varias (p. 34). Además de las demandas y exigencias académicas, sumadas a recursos materiales limitados para afrontar la práctica docente, pueden afectar el estatus de salud del docente (Extremera et al., 2010). Por lo que, se vuelve aún más urgente la atención del bienestar mental de los educadores (Sokal et al., 2021), y se insinúa que este tema se tenga en cuenta en la IES.

En este estudio, los docentes entrevistados narran hechos, describen retos e implicaciones de su realidad y experiencias en la práctica docente:

> *"/.../ la historia de la realidad del docente, es que es consciente de los cambios socioculturales que en algunas zonas colombianas les generan situaciones complejas de seguridad y amenazas. También son conscientes de los cambios educativos que tienen que asumir en su quehacer y saben que con sus conocimientos profesionales y la experiencia puede ser facilitadores, investigadores, asesores y guías desde su enseñanza. No obstante, no se puede pasar por alto que hay un fenómeno que cada vez se evidencia más y genera un malestar en el docente, el burnout"*

Por lo anterior, y para el cometido de esta investigación, se considera de interés recoger algunos modos en que se realiza la práctica docente en ambientes virtuales, los significados y vínculos, influencia e incidencia en las prácticas docentes y su apropiación, los cuales se presentan a continuación.

7.1.1. El sentir docente ante las estrategias didácticas virtuales. Experiencias y perspectivas

La incorporación de la tecnología en el ámbito educativo, y su capacidad transformadora, ha generado muchos cambios y usos. Ante ello, el docente ha tenido que enfrentarse a estos desafíos, teniendo en cuenta aspectos cognitivos, emocionales y sociales que se encuentran en el contexto en el que actúan; además ha tenido que comprender que la realidad no es estática, sino que está en constante transformación.

Como consecuencia, estos enfoques de enseñanza y aprendizaje en ambientes virtuales conllevan a la aparición de nuevas estrategias didácticas para la enseñanza, ofrecer y llevar al aula virtual nuevas técnicas que capten la atención del estudiante. También ha dado lugar a nuevos

roles en el docente, a la creación, diseño y gestión de nuevas estrategias didácticas. Ocurre una especie de cambio o un nuevo rol que, según un docente entrevistado es "*propositivo, compartido y es intencionado si se tienen claros los objetivos que se quiere plantear y desarrollar dentro del espacio puntual de la clase. Es un rol mediador, que permite la generación de puentes entre la cultura, la sociedad, el conocimiento y los estudiantes"* **(Docente B, 2021).**

Es una experiencia y vivencia difícilmente comprensible, ya que el trabajo se orienta a comprender la forma en que el docente reflexiona sobre su enseñanza, partiendo de sus teorías, saberes prácticos, y de qué manera esa práctica reflexiva obstaculiza o desarrolla su accionar (Abero, 2010), mejora o maximiza su desempeño y el de un sistema en el contexto educativo.

El ambiente virtual representa un desafío y una experiencia que favorece significativamente la pertinencia de las instituciones educativas, porque se consideran factores internos y externos de su quehacer, que promueven y responden a los procesos de mediación pedagógica y al aprendizaje en dicho entorno. Y, para el docente retos e incertidumbres sobre la labor a desempeñar en estos escenarios y ha generado en los docentes múltiples esfuerzos para repensar y transformar las estrategias didácticas en ambientes virtuales, por lo que podrían enfrentar incertidumbres o puede descubrir capacidades que conseguirían ser asumidos como parte de su formación y crecimiento profesional continuo. En sustento a ello, y según el argumento de un docente entrevistado, la práctica docente en ambientes virtuales actualmente reclama del docente que,

> "*se adapte al medio virtual, que encuentre nuevas posibilidades que permitan el acceso al conocimiento de manera recíproca, para que se pueda decir en el medio en el que se va a llevar a cabo, que la estrategia se puede acomodar a la interacción del medio virtual; que se puede elegir por la forma de rastreo, ejemplo a través de una plataforma que esté diseñada para el tipo de estudiantes que lo va a realizar, por lo que es importante ver el contexto, la pertinencia y que se adapte al campo en el que se está utilizando*" (**Docente A, 2021**). Además, "*Se debe cumplir con un mínimo de competencias digitales, como el manejo de información, manejo de herramientas, investigación, protección/seguridad digital* (**Docente C, 2021**)

El sistema educativo colombiano, ha experimentado cambios significativos en el paradigma de transmisión de conocimiento con miras a una educación acorde a su entorno. Para ello, el

docente se ha adaptado y flexibilizado continuamente a la implementación de ambientes apoyados por la tecnología, como los ambientes virtuales. Dentro de estos ambientes, el rol del docente se ha caracterizado por crear nuevas prácticas de enseñanza, donde el aprendizaje surge mediante interacciones, acompañamiento, recursos integrados de formación para lograr los objetivos propuestos.

Sin embargo, en el ambiente virtual se continúan enfrentando retos, desafíos, no solo para el docente, sino para el estudiante, porque las acciones son *"un poco complejo, ya que el espacio virtual presupone que el estudiante es más autónomo y autodirigido"* **(Docente A, 2021**), y se espera que el estudiante desarrolle competencias digitales o las fortalezca y que los oriente frente a la concepción de la formación en ambientes virtuales. Para cumplir con este cometido, en la práctica docente se promueven espacios con ambientes amigables de interacción entre el docente y el estudiante, forma parte de un equipo interdisciplinario que contribuye al desarrollo de ambientes en concordancia con su contexto, impulsa y motiva al diseño de nuevas estrategias de aprendizaje que respondan asertivamente a los requerimientos actuales para garantizar y desarrollar los procesos formativos. Otro aspecto que llama la atención del docente en su práctica vivencial es que,

> *"en lo virtual hay muchas posibilidades en la que los estudiantes se aproximen a los textos, guías, videos, posibilita la sesión con el profesor. Ver grabación las veces que se considere. Esto es ganancia siempre y cuando, el estudiante haga uso de estas de forma adecuada. En los encuentros sincrónicos se permite hablar con el contexto del tema tratado. Y no gusta que, dentro del espacio virtual, a veces hay oportunidades que no se toman para establecer otros canales de comunicación. Tampoco el aspecto de la sobrecarga, ya que desde lo virtual se permite cursos numerosos y la atención al estudiante se ve limitada o no se da como uno quisiera"* **(Docente A., 2021)**

En este proceso, se han encontrado aspectos que permiten evidenciar los modos en los que se realizan las prácticas docentes en ambientes virtuales, y que son consideradas como una actividad reflexiva que ejerce el educador y que se encamina a la formación integral de los sujetos (Gaitán et al, 2005). En ese sentido, Mora & Aguado (2016), argumentan que también pueden ser

precisadas como acciones que establecen ciertos criterios que permiten demarcar el ejercicio que emprende el docente, y es en este punto donde se habla de buena práctica (p. 52).

Con base en los anteriores preceptos, esta investigación optó por utilizar instrumentos que permitieran una aproximación a las prácticas docentes en ambientes virtuales. Así que se recurrió a la entrevista semiestructurada y a la observación participante a través de reuniones virtuales y se hizo un análisis de contenido de las situaciones de enseñanza, vivencias y prácticas docentes.

Es posible relacionar estos sentires docentes (de los seis participantes), como escenarios en el contexto educativo, que se perfilan para recrear y crear procesos de formación y enseñanza, que tienen tipologías específicas de apropiación del aprendizaje y de los ambientes virtuales. Sin embargo, aún no se termina de comprender todas las posibilidades que se tienen con la virtualidad, cuando los avances tecnológicos generan otros cambios. Parecieran ir siempre varios pasos por delante de su utilización. Esto hace que aún no se cuente con un cuerpo de conocimiento suficiente en lo concerniente a la práctica y al alcance de la potencialidad educativa de los ambientes virtuales (Bustos Sánchez & Coll Salvador, 2010).

En la actualidad hay muchos sentires con las características y potencialidades que representan las prácticas docentes como, por ejemplo, lo explicado por un docente desde su experiencia y su historia de la realidad docente:

> *"En la vida real del docente hay muchas ramas de trabajo; yo creo que en muchas horas de trabajo más de las que debería, porque realmente los docentes si sufrimos de muchas enfermedades tanto mentales como físicas y que a veces callamos. El docente objetivamente para y en la clase, ¿cuántas horas utiliza?, ¿cuántas horas cubre realmente? ¿cuántas necesita para planear las clases? y ¿cuántos estudiantes tiene en clase por cada grupo? A veces es esa mirada la que se debe tener, porque es muy utilitaria, porque no deja espacio para planear dentro de las horas que son, a veces no se tienen horas para investigación y para escribir, entre otros aspectos; eso me parece muy delicado. El docente trabaja mucho"* **(Docente F, 2021).**

En la práctica docente y en lo pertinente a estrategias didácticas los cambios de paradigmas simbolizan una dispuesta transformación en las concepciones, didácticas, diseños, prácticas educativas para su incorporación en ambientes virtuales, por lo que desde la profesionalización

docente es pertinente que sean asumidas, partiendo de la premisa que se necesita desaprender a la par que se aprenden, para así conseguir un aprendizaje que genere cambios (Salum, 2018). No obstante, el gran reto implica reaprender en estrategias didácticas para la virtualidad, lo que no solo supone para el docente tener habilidades, sino capacitarse y prepararse para elaborar diseños que transformen el saber disciplinar para ser enseñado. Ahora bien, los cambios son posible si se reflexionan que aprender es transformar, dando un giro a las concepciones habituales que se tienen en la enseñanza, sin resistirse a esos cambios.

7.1.2. Apreciaciones docentes frente a las estrategias didácticas en la virtualidad y hallazgos en la Observación Participante (OP)

En la práctica docente, no siempre se generan las transformaciones anheladas ni se pueden realizar las estrategias didácticas deseadas para los ambientes virtuales. También es cierto que, siguen aplicándose la pedagogía tradicional en los ambientes virtuales, sin lograr el avance en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y aún existen docentes que transfieren los modelos cotidianos de enseñanza a los espacios virtuales a pesar de las potencialidades que ofrecen las tecnologías (Falcón, 2013; Munévar et al., 2015).

En efecto, existen estudios que consideran que, la práctica docente debe vislumbrarse como un proceso basado en experiencias genuinas, abiertas y de colaboración desde su planificación hasta su término, de forma que la clase se convierta en un entrenamiento de la democracia interactiva y el aprendizaje se genere entre y para todos (Carreño et al., 2020). Es por lo que, se espera que el docente replantee su práctica aplicando eficientemente metodologías innovadoras, estrategias didácticas con herramientas que permitan integrar los conocimientos en ambientes virtuales.

Con respecto a estos argumentos, las apreciaciones docentes frente a las estrategias didácticas en ambientes virtuales, no solo las consideran una exigencia, sino un reto en el que es necesario que el docente adquiera competencias, que permitan garantizar efectividad en la enseñanza en ambientes virtuales. Es como argumenta un participante de este estudio, "*son útiles porque permiten abrir un escenario para enseñar y que ellos aprendan* **(Docente B, 2021).** Son las estrategias didácticas actividades educativas flexibles, que se programan y planifican intencionalmente, además de evidenciarse en el transitar de las prácticas docentes se vuelven un

desafío y un reto ante situaciones complejas, como la pandemia del Covid-19, porque "*si, la pandemia influyó en el aprendizaje de nuevas estrategias didácticas en ambientes virtuales, porque en mi caso particular, me permitió crear un simulador para los estudiantes. Es decir, que si es motivador"* **(Docente B, 2021).**

Otras apreciaciones que consideran relevante los participantes de este estudio, es que las estrategias didácticas en ambientes virtuales le permiten al docente:

> *"tener una actitud abierta, es decir, tener claro las cosas y como se deben hacer, pero no es lo único. Es un aprendizaje de cosas que permite enriquecerse y poder emitir nuevos conocimientos. Las habilidades blandas, son sumamente importantes. El trabajo en equipo, la escucha e iniciativa, etc., resultan importantes como competencias formativas"* **(Docente A, 2021).**

También se observa que, el docente *"debe tener competencias didácticas, en cuanto debe preguntarse el qué enseñar, cómo enseñar, y cómo esas herramientas le permiten al estudiante aprender. El uso de herramientas versátiles, innovadoras, creativas, enganchar a los estudiantes desde un discurso disciplinar organizado, pertinente, conceptualmente fuerte y creíble"* **(Docente B, 2021).** En el Anexo 5, se muestra la transcripción original y los comentarios iniciales de las opiniones de los participantes del estudio referentes a las estrategias didácticas en ambientes virtuales.

Se trata entonces, de implementar en los entornos virtuales las estrategias didácticas centradas en, la construcción del conocimiento y el desarrollo del pensamiento del estudiante mediante contenidos de aprendizaje como proceso social colaborativo y nuevas prácticas de enseñanza que posibiliten mejor asimilación del conocimiento (Vialart, 2020), y como lo argumenta la autora, los cambios de paradigmas representar conversiones en sus concepciones, diseños educativos, didáctica, práctica e incorporación a los ambientes virtuales que deben ser asumidos tanto por docentes como estudiantes quienes deben "*aprender, desaprender y reaprender*" (p. 9).

En estas acotaciones es posible evidenciar que las estrategias didácticas en ambientes virtuales dan cuenta de las acciones y procesos que realizan los docentes en sus prácticas para la enseñanza, de las experiencias, destrezas y habilidades que poseen en la construcción de

estrategias didácticas y materiales digitales, donde involucran aspectos como pertinencia, contexto, competencias, formación inicial y permanente del docente en temas digitales que garantice la adecuación al entorno educativo donde desarrolla su práctica docente. Por ejemplo, los docentes participantes de esta investigación señalan sus apreciaciones sobre las estrategias didácticas que conocen y hablan de las que usan más frecuentemente,

- *La lectura de imágenes, los casos, el aprendizaje basado en problemas, recursos como noticias, textos sencillos, anécdotas. Este tipo de estrategias abren una posibilidad de participación* **(Docente B, 2021).**
- *A mí me gusta mucho Padlet es muy sencilla. El Tablero digital también, porque cuenta con varios "muros" que me permite crear/elegir el diseño adecuado para cada clase. Con Nearpod, la he usado bastante porque me gusta hacer participar a los estudiantes en las clases y me gusta mucho, porque esta herramienta no solamente es para crear juegos, sino que yo puedo dejar mi clase preparada., me permite generar preguntas para establecer el grado de aprendizaje/conocimiento adquirido. Permite la participación en clase y que sus comentarios/participación sea visible para toda la clase; y con Nearpod también puedo preparar actividades de evaluación* **(Docente C, 2021).**
- *Yo particularmente cuándo desarrollo un proceso de formación de docentes me oriento mucho por el ejercicio de atraer y de llevar al estudiante a problematizar los contextos, las situaciones que son próximas a él o que son de carácter nacional. Si vamos a problematizar ese tipo de elemento, entonces se detecta como desde cierta temática, enfoques y demás es posible abordarlo. Ese es el ejercicio con el cual me fundamento un poco, tratando de que se entiendan los conceptos, su importancia y como ellos se ven representados en los conceptos donde se desarrollan sus prácticas o contexto nacional* **(Docente E, 2021).**
- *Bueno, estrategias didácticas hay muchas /.../ y dependen de los objetivos que uno tenga, el objetivo de saber qué está en juego, si son muy teóricos hasta llegar a conceptualizaciones que escriban después de todo esto, lo textual para mi es muy importante, que logre construir por lo menos un pequeño texto de lo que ellos entienden, de la comprensión, de esto que los estudiantes leen y lo comentamos allí,*

esto para recuperar un poco lo que se hace en los encuentros o en las clases **(Docente F, 2021).**

De esta forma se observa lo trascendental que es para el docente apalear a la posibilidad de departir sobre lo que les sucede en su quehacer y tener sus propias apreciaciones frente a las estrategias didácticas en la virtualidad. El ser escuchado representa a su vez una oportunidad para mostrar las actividades que consideran significativas para la enseñanza en la virtualidad; además, de dar a conocer las herramientas que pueden utilizar como un apoyo o un recurso.

No obstante, es pertinente reconocer que en la enseñanza virtual universitaria no solo basta con estrategias didácticas, sino que el éxito en la enseñanza con estrategias virtuales reside en las habilidades para la selección de los medios y recursos más adecuados, atractivos y el buen diseño del programa de estudio (Vialart, 2020), sin desistir ni abandonar los mecanismos pedagógicos que el docente considere esenciales para la enseñanza y el aprendizaje.

Por otro lado, los docentes participantes de la investigación, que han tenido experiencia en su quehacer frente a las estrategias didácticas en la virtualidad, comentan que son diversas las actividades que seleccionan y utilizan. En sus apreciaciones se evidencia que son varios los temas emergentes que manejan en la enseñanza virtual, porque como lo comenta un docente entrevistado, las ED son acciones articuladas y pedagógicas, pero también programadas con un fin educativo, y apoyadas en técnicas, métodos, recursos virtuales que faciliten la enseñanza para el aprendizaje. En la Tabla 10 se sintetiza los temas emergentes y similares conceptualmente tras el análisis realizado; los resultados que se presentan a continuación recogen las apreciaciones docentes acerca de las cuestiones y aspectos bore las ED en AV:

Tabla 10: Estrategias Didácticas en Ambientes Virtuales: Temas emergentes y similares conceptualmente

Transcripción Original	Temas emergentes similares conceptualmente o relaciones lógicas
Estrategias Didácticas (ED) en Ambientes Virtuales (AV)	Los criterios que usa para escoger/elegir una estrategia didáctica en AV son: Identificar características básicas como el momento y la temática de abordaje del contenido para realizar la actividad e Implementar herramientas que los estudiantes puedan utilizar en su día a día La ED que más uso es Lectura de imágenes. Casos. Aprendizaje basado en Problemas. Recursos como noticias. Textos sencillos. Anécdotas. Participación activa y Evaluaciones dentro de la clase. También, Integrar herramientas digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje en entornos virtuales, facilitan el desarrollo de clases y contenidos educativos motivadores e innovadores.

Considero que las ED son útiles en el proceso de enseñanza por la Retroalimentación para el aprendizaje, porque se pueden Identificar aspectos a mejorar en la enseñanza y herramientas que ayuden a la enseñanza y el aprendizaje. Finalmente, en eso consiste la Estrategia Didáctica (ED), en acciones articuladas y pedagógicas, pero también en actividades programadas con un fin educativo y apoyadas en técnicas, métodos o recursos virtuales que faciliten la enseñanza para el aprendizaje. Tienen formación o experiencia en AV. Si, procesos formativos apoyados total o parcialmente a través de las Tecnologías. Capacitación en herramientas digitales. Creación y asesoría de virtualidad en entornos educativos. Y considera que son suficientes para impartir la clase. Considero que la experiencia no es suficiente para realizar estrategias en ambientes virtuales. Hay que tener Aprendizaje en nuevas estrategias didácticas para ambientes virtuales, Recursividad y creatividad. Impartir clases en ambientes virtuales implica no solo la planificación para lograr los objetivos, sino que implica también métodos, medios, procedimientos a través de los cuales se logren los objetivos de enseñanza y aprendizaje.
Los recursos que utiliza para enseñar en ambientes virtuales son Tableros o pizarras virtuales. Grabaciones de voz. Videos. Potcast Mapas conceptuales. En general Materiales didácticos virtuales para fortalecer la enseñanza como Canvas, con el que se crean y diseñan recursos como rompecabezas, tareas, foros de discusión. El PowToom, para crear videos y presentaciones animadas.
Las competencias formativas que requiere un docente para su practica en ambientes virtuales son Trabajo en equipo. Capacidad de escucha. Iniciativa para que el estudiante contribuya con su aprendizaje. Competencias didácticas. Innovación y creatividad. Comunicación. Motivación. Dominio de la plataforma. Evaluación formativa. Conocimiento pedagógico, didáctico y curricular. Las dificultades encontradas para trabajar en AV son los cambios a lo virtual porque han afectado a docentes, estudiantes y a la cultura organizativa de las IES. No se cuenta con una conexión a Internet en muchas regiones, con dispositivos electrónicos o un espacio para la enseñanza y el aprendizaje. La Interacción social, comunicación y participación. El diseño de las aulas virtuales debe ser intuitivo (sin que se tenga muchos clics). Los docentes, en algunas oportunidades sufren en mayor medida las consecuencias de la falta de equipamientos adecuados en sus respectivas instituciones.
Participó o se involucró en el diseño de las estrategias didácticas en AV utilizadas en su clase: Ha sido escaza la participación de docentes en la construcción de estrategias didácticas de la IES, porque las IES por lo general, tiene estrategias didácticas que se trabajan en clase.

Nota: Elaboración propia, a partir de Duque & Aristizabal, 2019.

Se trata entonces del modo como hacen las ED para la enseñanza en AV, usando o no las herramientas tecnológicas, vinculado a una predisposición favorable o desfavorable para utilizarlas en la cotidianeidad, y en particular, en el marco de sus prácticas pedagógicas (Chiecher, 2022). En general, es perceptible el sentir de los docentes entrevistados, consideran que, "integrar herramientas digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje en AV facilitan el desarrollo de clases y contenidos educativos motivadores e innovadores".

Aun cuando los docentes hacen aportes importantes para la enseñanza con ED, se medita sobre la posibilidad de repensar en la actitud que se tenga frente a las EDV, y como lo argumenta Tapia Silva (2018), considerar que existen dos perspectivas, una es que hace referencia a la actitud negativa para usarlas en la práctica pedagógica, por creencias de deshumanización o perdida de interacción presencial, y otra, que connota una actitud de proactividad en búsqueda del uso de la tecnología digital como apoyo a la docencia (p. 3), ya que el hacer se ha modificado y sin lugar a dudas se ha tenido que pensar en alternativas para diseñar y recapitular las practicas docentes para la enseñanza virtual.

Se destaca la actitud proactiva de los docentes entrevistados, al considerar que las ED son útiles para el proceso de enseñanza y para algunos de ellos, son útiles, permiten abrir un escenario para la enseñanza virtual y para aprender, por lo que los ha hecho recapacitar sobre la forma y modo de hacer una clase, sobre los temas y prioridades que permitan una máxima participación de los estudiantes; además piensan que:

- *"Permite compartir herramientas que les sirvan en sus actividades diarias. Con estas herramientas pueden salir y utilizar en su vida profesional"* **(Docente C, 2021).**

- *"He ido afinando el proceso de enseñanza. Entregar información detallada y explicita ayuda también. Así como el momento de mantener un control de las notas y de la retroalimentación"* **(Docente D, 2021).**

- *"Cuando era universitario a mí me costó mucho que me pusieron a leer muchísimos teóricos. Entonces de alguna forma uno empieza a descubrir hasta su propio estilo de aprendizaje. A mí me sirve la analogía. Con la analogía, se toma un concepto y después lo tratar de explicar con alguna situación o algún elemento, para después sí*

más adelante profundizar sobre él y sus componentes, a mí me funcionó mucho. Entonces empecé aplicar. a estar como muy atento a las noticias de lo que pasa mediáticamente en el mundo y a partir de eso para empezar a relacionar conceptos y aplicarlos en clase, ha sido muy favorable porque los estudiantes lo evidencian sobre todo en sus trabajos, empiezan a comprender más y empiezan a apropiarse más" **(Docente E, 2021).**

- *"En muchos sentidos uno puede ver que estos estudiantes que asisten a esos encuentros logran una mayor aprensión de los saberes, y una mayor construcción de trabajos con sentido, así como reflexibilidad de lo que van haciendo. Entonces yo creo que en parte cumplen los objetivos, y eso se puede ver en los trabajos de quienes asisten a clase"* **(Docente F, 2021).**

Sus relatos evidencias similitudes con respecto al uso de las ED para la enseñanza virtual, y aunque parezca discrepante, si permite una comunicación entre el docente y el estudiante, a través de los mensajes escritos, así como un seguimiento del progreso del estudiante. Sin lugar a dudas, el significado que los docentes le dan a las ED, les permite, no solo tener un conocimiento de la enseñanza del contenido disciplinar o pedagógico en general, sino que demanda de él ir más allá en su formación para el diseño y desarrollo de actividades, adquirir o tener experiencia y competencias digitales para mejorar las ED y para usar las herramientas digitales pensando en contextos de educación en los que se integren diferentes prácticas docentes.

De hecho, los docentes en sus discursos evidencian tener formación y experiencia en ambientes virtuales, en el uso de herramientas digitales, en el desarrollo de programas virtuales, en plataformas Blackboard y en gestión de entornos virtuales, es así como algunos docentes, comentan que:

"Estoy muy atento a eso desde siempre en mi formación posgradual y veía uno que otro módulo sobre temas virtuales. Además, donde uno se aproxima un poco a las plataformas y además estuve estudiando muchas cosas. Como estudiante hice cosas en virtualidad, de hecho, hice una especialización en desarrollo virtualmente; también estoy haciendo una especialización en enseñanza de las ciencias sociales y es virtual. Como docente lo que he hecho también es buscar e inquietarme sobre ese tema, entonces hice algunos cursos en el

Sena lo que me ha servido mucho para actualizarme, para ponerme atento con ciertas cosas como herramienta que me puede servir para otra cosa, entonces he ido aprendiendo y adquiriendo mi experiencia" **(Docente E, 2021)**

"Sobre todo cursos de herramientas virtuales de aprendizaje, capacitación en Canvas en los LMS, pero más a nivel de diplomados, el diplomado de tutor que tiene como 200 horas, pero a nivel especialización y eso no, han sido más cursos y lo demás ha sido todo el aprendizaje que logra en lo virtual" **(Docente F, 2021)**

De igual manera, los docentes consideran que la formación que poseen en ED y AV es buena, aunque creen que hay que prepararse más, porque la experiencia no es suficiente y siempre es necesario el complemento de la capacitación constante para estar actualizado ante los nuevos cambios, estar de mente abierta para aceptar y asumir esos cambios. Aunque, hay docentes que consideran que:

"romper esas taras entre lo presencial y lo virtual todavía falta. Y eso implica mayor formación entonces yo siento que me falta y estoy formándome y tratando de entender, aunque no solo es actualizarme en tema teóricos sino también todo el tema pedagógico, lo didáctico y los procesos de evaluación en lo virtual. Entonces ese tema últimamente lo he estado leyendo mucho abordándolo desde las competencias blandas, porque me inquieta y siento que falta mucho" **(Docente D, 2021).**

Vemos que el docente requiere aplicar estrategias didácticas acordes con el ambiente virtual, es decir, técnicas para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Y para ello, es propicio adquirir formación que les permita obtener competencias digitales para organizar e incorporar materiales didácticos para presentar el conocimiento mediante expresiones variadas. Ya que cuenta con una TecD con una amplia gama de herramientas para la enseñanza y el aprendizaje, así como plataformas digitales para las clases virtuales, como Zoom, Google Meet, Sala Telmex, Skype, que le pueden brindar espacios más dinámicos e interactivos para transmitir los contenidos temáticos (Hernández & Avendaño, 2023), y plataformas asincrónicas (Classroom, WhatsApp,

Gamil, e-learning) donde se pueden generar actividades, tares y seguimientos de los avances de los programas (Olea, 2020).

En la Tabla 11, se muestran los comentarios realizados por los docentes participantes, quienes argumentan que utilizan ED y herramientas de tecnología digital (TecD) en la virtualidad como:

Tabla 11: Estrategias Didácticas y Herramientas de TecD usadas en la virtualidad

ED más usadas en la Virtualidad por la IES-P	Herramientas de TecD
Casos	Potcast
Mapas conceptuales	Canvas
Rompecabezas	PowToom
Foros de discusión	Padlet
Aprendizaje basado en problemas (ABP)	Nearpod
Textos sencillos	Murales
Videos y presentaciones animadas	Tableros o pizarras virtuales
Juegos y actividades evaluativas	
Mapas mentales colaborativos	
Anécdotas	
Noticias	

Nota: Elaboración propia a partir de la entrevista de los docentes participantes

Por lo que, en el quehacer pedagógico los cambios de paradigmas representan una fuerte conversión en sus concepciones, diseños educativos, didáctica, práctica e incorporación a los ambientes virtuales y a la creación de entornos personalizados de aprendizaje, que se debe asumir tanto por docentes como estudiantes, los cuales deben "aprender, desaprender y reaprender", con el gran reto que implica en los ambientes de aprendizaje la inclusión de nuevos recursos de las TIC, que pueden estar mediados, preferiblemente, por dispositivos móviles (Vidal & Gavilondo, 2018). No obstante, los docentes participantes en este estudio aceptan que a veces:

> *"/.../ se encuentran dificultades para trabajar en AV como los mismos cambios a lo virtual, porque han afectado a docentes, estudiantes y a la cultura organizativa de las IES; también hay dificultad en la conexión a Internet en muchas regiones, porque no hay conexiones para los dispositivos electrónicos o un espacio para la enseñanza y el aprendizaje. Otra dificultad es la Interacción social, comunicación y participación; el diseño de las aulas*

virtuales debe ser intuitivo (sin que se tenga muchos clics); en algunas oportunidades, los docentes, sufren en mayor medida consecuencias por la falta de equipamientos adecuados en sus respectivas instituciones".

Es evidente que las estrategias didácticas para la virtualidad son un reto actual para el docente, no es una tarea sencilla, e implementar dinámicas virtuales actualmente son muy limitadas y son pocos los docentes que han trabajado en EDV. Sin duda hay seguir gestionando los procesos de capacitación, no solo para que el docente mejore sus prácticas y habilidades en el manejo de las TecD, sino que requiere de especial atención para generar nuevos materiales de trabajo para la enseñanza virtual. Por lo que, crear nuevas dinámicas es una tarea a la que se le debería dar seguimiento, para evitar el tedio y apatía del estudiante con la clase virtual.

Por otra parte, en este párrafo se presenta la interpretación y el registro de los datos analizados en la OP frente a las *Estrategias Didácticas Virtuales (EDV)*:

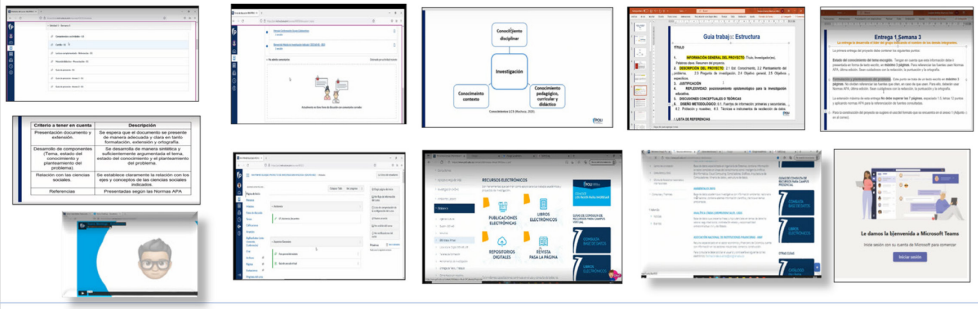
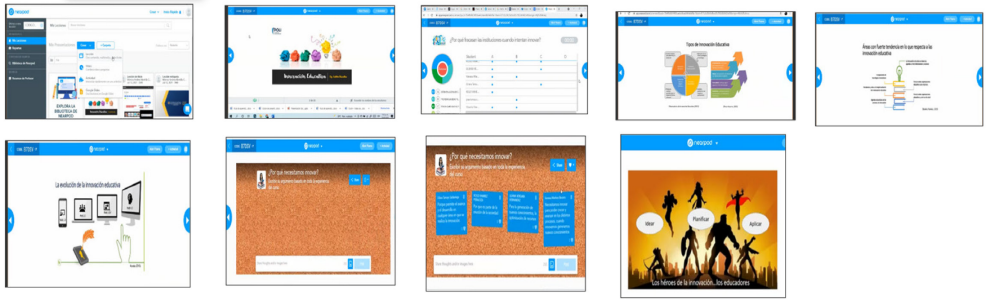
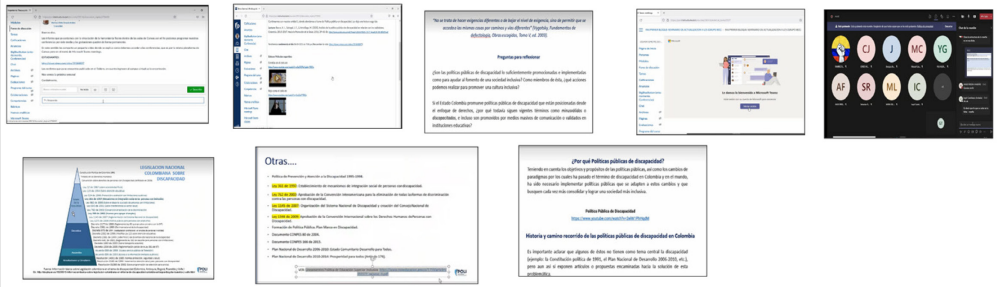
- Los docentes utilizan la plataforma para dictar la clase, para mostrar las ED que realizaron sobre los temas e invitar a los estudiantes a una conferencia.

- Como ED creó una sesión de clase con una herramienta digital en Nearpod.com. Se realizaron actividades en las que involucra a los estudiantes, hicieron preguntas y utilizaron la herramienta Nearpod para que dar respuesta. También, hablaron con los estudiantes para que justifiquen las respuestas dadas.

- Como ED utilizaron herramientas tecnológicas como Player y Vimeo, donde se encuentran las instrucciones para acceder a la plataforma y a las conferencias sobre las temáticas de la asignatura.

En la Tabla 12, se procuró captar los elementos más significativos, su sentido y su realidad social en la práctica docente virtual; este es el informe que evidencia la acotación de los resultados:

Tabla 12: Análisis de la Observación Participante [OP] en el Área de Interés de "Estrategias Didácticas Virtuales (EDV)"

Docente (D)	Áreasde Interés Estrategias Didácticas (ED)	Comentarios del Observador (CO)	
D.A.	El Docente utiliza la plataforma para dictar la clase, para mostrarles las ED que realizó sobre los temas a ver y para invitar a los estudiantes a una conferencia.	Como ED se evidencia el power point, textos, videos como materiales complementarios de la asignatura y para explicar sobre investigación maneja mapas concepturales para interpretar el conocimiento y el rol del investigador. También se evidencian guías de trabajo para mostrar la estructura del proyecto de investigación a realizar por grupos colaborativos. Se evidencia que el Profesor explica detalladamente las fechas, información y criterios a tener en cuenta para la entrega del primer trabajo de investigación.	
D.B.	Como ED creó una sesión de clase con una herramienta digital en Nearpod.com. Realizó 3 actividades en las que involucra a los estudiantes, hizo una pregunta y utiliza Nearpod para que den respuesta. También, habla con los estudiantes para que justifiquen las respuestas dadas.	El Docente utiliza ED, es recursivo y dinámico. Explica que Nearpod es una herramienta permite crear lecciones de contenidos, videos con preguntas, crear actividades y lecciones de contenidos, estas últimas son muy útiles porque puede integrar explicaciones, videos, preguntas, juegos.	
D.C.	Como ED utiliza herramientas tecnológicas como Player. Vimeo, donde se encuentran las instrucciones para acceder a la plataforma y a las conferencias sobre las temáticas de la asignatura.	En ED muestra enlaces de películas sugeridas para contextualizar algunos temas y para tener el enfoque de un Licenciado en Ciencias Sociales más analítica, haciendo un tejido frente a lo queacontece en la experiencia Docente.	

Nota: Elaboración propia, a partir de Sánchez Serrano (2013).

Como consideraciones finales en las EDV se argumenta que son docente que utiliza mapas, presentaciones, foros, videos, talleres, reseñas sobre los artículos para el manejo de los temas de la asignatura e invita a los estudiantes a reflexionar para comprender el contenido y llegar a un resultado de aprendizaje. Además, hacen uso de videos para explicar y comentan con ejemplos sobre la temática que están tratando.

Finalmente, en el quehacer diario del docente hay exigencias en una comprensión cada vez más sobre la práctica pedagógica con miras a responder a las necesidades de los estudiantes, lo que pone de manifiesto aquellos saberes sabios o disciplinares para transformar los contenidos curriculares a desarrollar a través de las EDV en las aulas universitarias. Es hacer una reflexión sobre la práctica docente, sobre la viabilidad del uso de las ED y sobre la diversidad para la enseñanza en ambientes virtuales.

7.2. Transposición Didáctica (TD), entre el decir y el hacer, percepciones docentes

Si bien es cierto que en la última década el sistema educativo, a nivel internacional y en Colombia, se ha transformado, y como lo plantea Villalobos y Melo (2019), no solo en la cantidad de universidades, sino en el incremento de su cobertura, nuevos programas, acreditaciones y certificaciones de los procesos (p. 122); También es cierto que, el cambio de paradigmas en el proceso de enseñanza y aprendizaje se ha priorizado en la construcción de conocimiento, lo que ha creado al docente universitario.

Ante este escenario, el docente se ve enfrentado a cambios y desafíos en el proceso de enseñanza, porque no solo debe incorporar su dominio del contenido disciplinar, sino que también se le pide desarrollar competencias asociadas a la apropiación del conocimiento didáctico que transponga el saber disciplinar hacia el saber pedagógico (Pellón et al., 2009). También, se le demanda que cumpla con las políticas y normatividades de la IES, por lo que le implica transformaciones en la práctica docente. Estos cambios y transformaciones son concebidos por Pellón et al., (2009) como el cambio que experimenta el objeto de saber al ser reconstruido de manera intersubjetiva entre el docente que domina el conocimiento de su disciplina y el alumno, quien ya cuenta con un saber experiencial (p. 744). Por lo que, para que la práctica docente sea más didáctica es pertinente que involucre básicamente reconocer las particularidades culturales de la disciplina y de la cultura de la IES en donde se realizará la TD. Esto dejar ver, el desafío inédito

que enfrenta el docente universitario en el proceso de transferencia didáctica, frente a las demandas de formación que plantean los nuevos estudiantes universitarios y la búsqueda de una educación de calidad (González, 2015; Zapata y Tejeda, 2012).

La TD ha venido tomando un posicionamiento y un enfoque explicativo del tránsito de un saber sabio al saber enseñado, es decir en el que se espera que el docente no solo tenga un dominio del área de estudio y contar con un conocimiento disciplinar (saber sabido), sino que también desarrolle estrategias didácticas que permitan la transformación de los contenidos para generar espacios de enseñanza efectivos (saber enseñar), o sea que transforme el saber experto en un saber didáctico pasible de ser aprendido por un alumno y dentro de un contexto dado (Brousseau, 2011; Chevallard, 1991; De Camilloni et al., 2007).

En este contexto, el docente reconoce que la TD puede ser considerada como una expresión creativa de la práctica pedagógica, porque en su quehacer innova y utiliza procesos creativos, pero también la considera como una reproducción cultural del saber profesional durante el desarrollo del quehacer didáctico (Villalobos & Melo, 2019; 2020). De ahí que, se valore el contexto y sea uno de los más importantes a tener en cuenta, como un mecanismo característico y fundamental en las estrategias didácticas, pero es conveniente que, el docente tenga una buena conducción disciplinar del conocimiento ineludible para su comprensión e intervención en el proceso y de sus particularidades del quehacer didáctico para la enseñanza y aprendizaje. De ahí que, en las voces de los docentes entrevistados para esta investigación, se perciba que la TD es:

- *"Es la manera en la cual se ingenian formas para que las otras personas sepan lo que uno sabe. Pero es difícil, porque cada persona tiene un acercamiento diferente para entender lo que se quiere enseñar* **(Docente A, 2021).**
- que la TD es "*lograr hallar, tener un saber disciplinar y como situarlo en unas realidades propias de la escuela en la que nos movemos, y como este saber aporta o no a la enseñanza"* **(Docente B, 2021)***; y sea "la forma en que presento el tema para que realmente sea entendido por el estudiante. Algunos factores que pueden intervenir es el contexto del tema, el perfil del educador, el perfil del estudiante, las herramientas virtuales"* **(Docente C, 2021)**.
- *"El docente debe poner en palabras sencillas su saber para que la otra persona lo entienda. Creo que poder llevar a cabo una TD efectiva es tener claridad en cómo va*

hacer y qué utilizar para que su saber pueda entenderse" **(Docente D, 2021)**; y además debe *"tener en cuenta tres grandes dimensiones: la disciplinar, o ese saber sabido y es claro evidentemente. La dimensión curricular, porque involucra lo didáctico, lo pedagógico y es precisamente eso, la preparación de materiales y el rastreo de mediaciones adecuadas son necesarias para poder llegar a ese objetivo, a esa competencia o ese resultado que se espera. La otra dimensión es la de contexto, porque hay que ser capaz de comprender o entender el contexto, leerlo"* **(Docente E, 2021)**.

- *"Bueno yo diría que la TD es volver ese saber científico en saber pedagógico más cercano para el aprendizaje del estudiante. Se aprende entonces que se debe tener en cuenta la población de estudiantes, el tipo de estudiantes con los que yo trabajo, sus niveles de conocimiento y saberes del tema esto es muy importante. Es importante también, tener en cuenta en la TD todos los factores y lo que voy poniendo en ese conocimiento, porque estoy construyendo cómo enseñarle a un grupo de profesores para que puedan ir creciendo con la capacidad de evaluar y reflexionar las prácticas que se tiene"* **(Docente F, 2021).**

En el análisis hecho a los docentes de la IES, pareciera que existieran presunciones y afirmaciones tácitas sobre la TD. Así como un reconocimiento para reubicar estas transformaciones didácticas en su quehacer docente. En este primer nivel de análisis se destaca la relevancia que el docente universitario le da al contexto, al ingenio en la creación de ED, al perfil del docente y del estudiante, a las herramientas virtuales a utilizar para tener claridad en la forma en que hará la transformación del saber disciplinar y al cumplimiento del currículo, así como lo qué utilizaría para que ese saber lo puedan entender los estudiantes.

En este sentido, conviene plantearse que, existen teorías y creencias implícitas en los docentes que se orientan y se reconocen en su quehacer docente (Villalobos & Melo, 2019), y como lo refieren los autores, frente a esta premisa el docente a través de la TD trata de intervenir en los aprendizajes de los estudiantes situando el conocimiento dentro del contexto social, histórico y cultural que rodea a la nueva situación de aprendizaje (p. 37).

7.2.1. Sentires docentes frente a la Transposición Didáctica (TD). Representaciones, discursos y prácticas

Un tema dentro del amplio enfoque de la educación superior es el que corresponde a la necesidad de contar con metodologías y estrategias didácticas que promuevan la enseñanza y el aprendizaje en la educación virtual. En esta exploración resulta posible comprender en qué medida se asume las ED en la práctica docente universitaria virtual, y lo esencial que resulta la correlación entre la TD, es decir el saber disciplinar y el saber enseñado, para el desarrollo integral del aprendizaje del estudiante

Al respecto, se reconoce que cobra relevancia la práctica docente y su relación con las demandas del nuevo contexto universitario, ya que esta praxis tiene un carácter ubicado en un contexto, causal y circunstancial. Es decir, teniendo en cuenta un proceso constituido social y culturalmente. Con estos elementos y con la TD como apoyo pedagógico, el docente despliega a diario una serie de estrategias didácticas y dispositivos encaminados hacia la interacción del estudiante con los saberes del espacio académico que orienta, desde una concepción general consagrada en los objetivos académicos del ciclo o nivel académico respectivo. Lo que representa un enfoque que puede ayudar a una mejor comprensión y desarrollo del rol del docente universitario (Rojas López, 2020). En ese sentido, López y Pérez (2022), suponen que:

> La actividad del docente es praxis y la esencia de la actividad (práctica) del profesor es la enseñanza y el aprendizaje, lo que presume que, la TD es concebida como un conocimiento técnico y práctico que le permite al docente asegurar que el aprendizaje del estudiante sea por el resultado de la actividad docente y del conocimiento tradicional que fue transformado y reconfigurado (p.27).

La TD ha generado debates cada vez más recurrentes, no solo por el tránsito de un saber sabio a un saber enseñado, sino porque como lo plantea Carrillo Cajamarca y Roa Acosta (2017), es un concepto abstracto, que requiere de procesos de análisis de este al objeto de enseñanza, por lo que se ha generado el interés por entender su aplicación (p. 765); Además, se presenta a través de la enseñanza de los saberes universitarios por medio del docente y se evidencia en el aprendizaje de los estudiantes para tener un proceso pleno y lleno de aciertos y desaciertos dependiendo de los resultados mismos (Patiño et al., 2012).

En ese proceso, y tal como ocurre de forma general en el contexto universitario, los docentes entrevistados, demuestran que existe un interés en la TD para su práctica docente y la describen así:

- *"tres dimensiones para tener en cuenta, una tiene que ver con el saber, que es el conocimiento, ósea el concepto desde donde yo me estoy situando para trabajar determinado tema. La segunda dimensión tiene que ver con el conocimiento sobre el aprendizaje pues he tenido experiencia en investigación y dirección de trabajos de grado, que juntos van enfocados hacia el auditorio hasta quienes van hacer su aprendientes es fundamental porque en esa medida te permite adecuar el discurso y las estrategias, y el tercer elemento que es cómo puedo yo hacer un examen de conciencia frente a esto que yo sé y esto que conozco, qué puedo hacer para que esto sea más comprensible y a la vez qué he comprendido y qué necesito que entiendan de esto que les voy a enseñar"* **(Docente D, 2021).**

- *"Sí yo creo que es muy importante la TD. En la investigación y la docencia es muy relevante primero para conocer qué es lo que voy a enseñar en lo disciplinar, pero también es relevante llevar ese conocimiento disciplinar a cuestionamiento en confrontación con la realidad social del estudiante, lo nacional, local y regional. Pero también es importantísimo llevarlo a un cuestionamiento. Y es que, para mí TD, es el ejercicio que yo estoy planteando, el que tengo y al que le incorporé diferentes puntos de vista sobre un mismo tema, inclusive así genere controversia, porque creo que eso sí es muy relevante"* **(Docente E, 2021).**

- *"Si hay un interés en la TD, todo el tiempo desde la pregunta de cómo y qué debo enseñar a determinado grupo de estudiantes en este caso de educadores infantiles de dos IES, teniendo claro sus currículums, porque son muy distintos a pesar de que es educación infantil. Para ese currículum y esa población yo empiezo a construir unas estrategias que permitan el acercamiento, pues el aprendizaje al gusto por aprender y a trabajar con pasión, porque realmente no es mucho lo que uno alcanza a enseñar o lo*

que alcance a presentar en conocimiento, pero cuando un estudiante se apasiona va solito" **(Docente F, 2021).**

Bajo esta óptica, los postulados de los docentes consultados brindan miradas de la TD como un procedimiento pedagógico, no obstante, hay que dar la razón de la senda que se ha recorrido y el que existe entre el saber experto o disciplinar y el saber enseñado; esto es como una mejora educativa y una pertinencia social y cultural.

Es significativo señalar que la TD en la práctica docente universitaria tiene un enfoque epistémico del saber el cual es irrefutable para la enseñanza y el aprendizaje, y como lo plantea (Villalobos & Melo, 2019), un análisis del sistema didáctico conlleva una relación triádica entre docentes, estudiantes y saber que se enseña, donde el saber sufre un proceso de metamorfosis y se convierte en un sistema de enseñanza que requiere la aprobación de la comunidad científica, para no perder vigencia frente al avance científico o a los cambios sociales (p. 124). Por lo que, se puede reconocer que en la enseñanza y aprendizaje se construye y se reflexiona, cuando se es idóneo para identificar y establecer la divergencia entre el saber sabio (saber científico, disciplinar, conocimiento del docente) y se vuelve un saber enseñable como contenido, lo que representa que las transformaciones al contenido son de acuerdo con las capacidades de aprendizaje del estudiante.

7.2.2. La Transposición Didáctica para el docente: implicaciones, experiencias y hallazgos en la Observación Participante (OP)

Describir las situaciones, alcances y experiencias de la transposición didáctica de los docentes consultados, es construir la narración de su quehacer docente, la sensibilización frente a la TD, la cual ha estado intervenida por incertidumbres, intereses, temores, imposiciones, asentimientos, implicaciones, acompañamientos, menoscabos y conciliaciones.

Se argumenta que el docente se encuentra inmerso en la enseñanza transforma su saber sabio, en estrategias de conocimiento que le son propias por su disciplina, experiencia y quehacer (De Faria, 2006). Y, como lo agrega el autor, son transformaciones que sufre el saber ser enseñado (saber a enseñar) y que posteriormente es un saber enseñado en el aula (virtual o presencial), siendo lo que se conoce como TD (p. 4).

Por lo que, Chevallard (1991), sugiere que existen varios modos del saber, que se mueven de una comunidad científica a otra escolar o universitaria, por lo que se tienen saberes distintos (p. 2), que se enseñan a continuación:

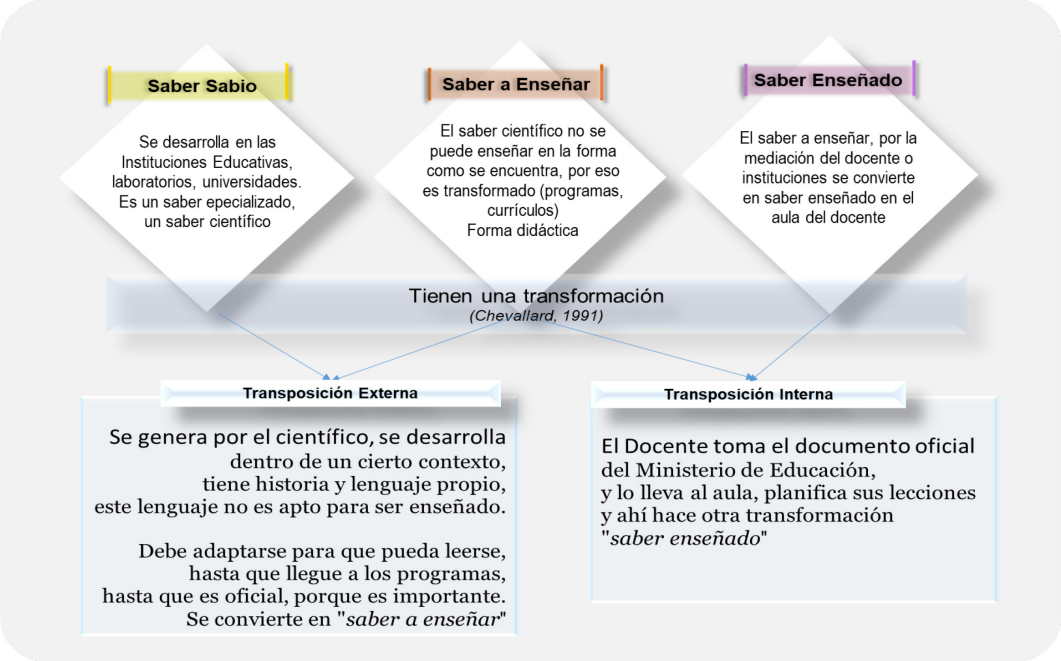
- ***Saber Sabio:*** científico o disciplinar, es el generado por el docente, es desarrollado en las institucione educativas, es especializado, logrado a partir de procedimientos que se llevaron a cabo en algún lugar, espacio o tiempo.

- ***Saber a Enseñar:*** el saber científico o disciplinar no puede ser enseñado como se encuentra redactado en textos técnico-científicos porque es un obstáculo en el proceso de aprendizaje. Por lo cual, es transformado en "saber a enseñar" y tiene un lugar en el currículo o programa de estudio. Está ligado a una forma didáctica que sirve para presentar el saber al estudiante (estrategias didácticas)

- ***Saber Enseñado:*** se convierte así por la mediación de los docentes o instituciones educativas, así el proceso de enseñanza resulta en el verdadero objeto del saber enseñado, es decir, el registrado en el aula por el docente. Este saber se ubica en los sistemas didácticos

Hay que tener en cuenta que, según Chevallard (1991), existe una transposición didáctica externa que involucra el saber sabio, científico, que se desarrolla en un contexto con historia y lenguaje propio, pero este lenguaje no es apto para ser enseñado, tiene que adaptarse en programas oficiales que se convierten en saber a enseñar. También, está la transposición didáctica interna, que es ya el documento oficial llevado al aula por el docente, en el que se transforma, planifica y desarrollan estrategias didácticas, es decir se convierte en saber enseñado (Gráfico 6):

Gráfico 6: Modos del saber y Transposición Didáctica (TD) externa e interna



Nota: Diseño propia, basado en Chevallard (1991) y De Faria (2006)

En seguida, se presentan aquellas reflexiones sobre TD, que asisten a los docentes entrevistados, y se observan las implicaciones que tiene cada docente en esta fase de su experiencia, en la que debe transitar en los modos de transformación del saber y de la transposición didáctica (externa e Interna) y su forma de concebirla, al ser el constructor y productor de conocimiento:

- *"Si, me planteo estas preguntas y las comparto con otros docentes. Les decía que ellos tenían un conocimiento universal y debe adaptar ese conocimiento para que los estudiantes lo comprendan, se debe realiza una adaptación especial para explicar está transposición didáctica, esa transformación a pesar de que usted lo sabe hacer, pero debe saber enseñarlo. También reviso en las organizaciones a nivel internacional y el perfil de educadores planteado por estas. Hago una adaptación especial dependiendo de la estructura de los cursos y/o temáticas para así entregar referentes que ayuden a conectar con el conocimiento impartido"* **(Docente C, 2021).**

- *"Yo siempre me pregunto ¿cuál es la mejor forma de abordar los temas para enseñarlos?, son inquietudes o cuestionamientos que me hago para tratar de pensar ¿cómo este tema va a ser significativo en términos de interés, ¿por qué les va a interesar? y sobre ¿qué contexto lo vamos a aplicar.? Siempre estoy reflexionando a partir de esas tres grandes dimensiones, en esa lógica. Los procesos de transposición didáctica implican que evidentemente vamos a hablar hoy de, por ejemplo: movimientos sociales, entonces que se relacionan con las teorías de la acción colectiva y con las historias de acción colectiva. Eso implica que hay que ver diferentes formas para ir a la subjetividad y lo disciplinar"* **(Docente E, 2021).**

- *"Yo tengo que pensar que necesita saber la estudiante del tema de la asignatura para que ella comprenda que pude hacer con los niños en primera infancia, en primeras edades"* **(Docente F, 2021).**

- *Me interesa pensar en una estrategia motivadora, que permita interactuar y generar debate. Además, que permita conocer el estado de conocimiento del estudiante, donde los dos sean protagonistas. El estudiante no puede ser el único protagonista porque desdibujan la labor importante del docente y su sabiduría"* **(Docente B, 2021)**.

Se evidencia, en las experiencias de los docentes participantes, que se hacen transformaciones del saber sabio para, de forma didáctica, poder ser enseñados; se reconoce una transposición didáctica interna y una gestión del saber científico para promover el aprendizaje del estudiante. En este sentido, se puede afirmar que existen elementos y procedimientos en la práctica pedagógica de algunos docentes universitario de la IES-P, que tienen analogías, aproximaciones y sapiencias sobre la TD, pese a que, para otros no se evidencia claridad sobre la TD o sobre cómo exponer o explicar sus experiencias didácticas para enseñar su saber sabio o científico. En el Anexo 6, se presenta la transcripción original de la entrevista realizada a los docentes participantes, sus sentires ante la TD: Transcripción original y comentarios iniciales.

Estas voces reafirman el postulado de Villalobos y Melo (2019), quienes advierte que, existen elementos y procedimientos en la praxis que muestran diferentes experiencias didácticas, que reflejan formas de acercamiento al saber disciplinario y una gradualidad de su comprensión desarrollada previamente en su formación disciplinar y/o investigativa (p. 30); así como la inferencia de Villalobos y Melo (2020), quien argumenta que el docente se preocupa por utilizar

procedimientos didácticos que potencien el uso de la imaginación para apoyar una mejor comprensión de sus materias y entiende que una mayor variedad de elementos apoya el aprendizaje del estudiante y le da la oportunidad para acceder al saber experto (p. 48); y corroboran el estudio realizado por López y Pérez (2018), en el que analizaron la percepción de los estudiantes sobre la docencia universitaria y la transposición didácticas, y la clasifican en categorías y significaciones de la incidencia de la transposición didáctica en la práctica ligada a la didáctica universitaria (Tabla 13):

Tabla 13: Incidencia de la TD en la práctica universitaria. Categorías y significados

Categorías y Subcategorías	Significados
1. Estrategias didácticas	
* Métodos, técnicas, actividades	Metodologías, procesos o prácticas y ejercicios
* Procesos afectivos, cognitivos y procedimentales	Técnicas cordiales, epistémicas e instruccionales
2. Conocimiento	
* Conocimiento base para la enseñanza	Comprender, habilidades y disposición para enseñar
* Conocimiento de la reflexión	Reconstruir, adecuar, reestructurar o simplificar el contenido. Tipos de contenido
3. Comunicación	
* Teoría socio-comunicativa de la enseñanza	Comprender y desarrollar una actividad comunicativo-contextualizada Finalidad formativa Interacciones en el aula y la comunidad educativa
4. Motivación	
* Sentimiento	Que fomenten el aprendizaje
* Autoconcepto	Analizar, valorar e integrar la información sobre los significados
5. Objetivo	
* Práctica de los contenidos	Llevar a la práctica los temas o contenidos
* La inserción creciente del estudiante en la sociedad	Materiales objeto de conocimiento educativo Situaciones formativas
6. Evaluación	
* Información, valor, decisiones	Observar y analizar información del proceso de aprendizaje Reflexionar, emitir juicios de valor y tomar decisiones
7. Modelo didáctico	Pertinencia de las acciones formativas
* Reflexión anticipadora	Representación mental del conocimiento práctico y la teorización de la tarea didáctica

Nota: Elaboración propia, a partir de López & Pérez, (2021)

No obstante, se observa una preocupación por parte de los docentes por ofrecer estrategias didácticas que le permitan un mejor desarrollo del saber sabio hacia e saber enseñarlo en la virtualidad, por lo que, se vuelve un desafío no solo para el docente, sino para las IES, porque se reflexiona acerca de la práctica docente, sobre proponer innovaciones y ser creativo en sus ámbitos académico. Lo que se vuelve significativo que las IES, capaciten y/o formen a los docentes en estrategias didácticas para la virtualidad, independientemente de su área disciplinar y adquirir capacidades investigativas en su propia docencia que le permitan mejoras en su quehacer.

Evidenciando que, en el proceso de transformación del saber sabio hacia el saber enseñado, se gestionan diferentes procesos en los que se transmite un contenido. Y como lo describe Grisales-Franco & González-Agudelo (2009), en donde predomina la formación profesional y científica de los profesores, lo que implica no solo un conocimiento sobre un saber específico, sino también un conocimiento en didáctica, y esto se manifiesta en la metodología para la enseñanza o saber enseñado (p. 77).

Por lo que, se espera que se involucren más acciones, conciliaciones o ajustes a los procesos de enseñanza. Se observa entonces, que la TD se integra en los contenidos a la forma de enseñanza, no obstante, el docente tiene que hacer una serie de transformaciones adaptativas (reflexiones pedagógicas y didácticas) para que el saber sabio (contenidos), sea adecuado para su enseñanza (Grisales-Franco & González-Agudelo, 2009), por ello la importancia de repasar si cuando las prácticas de enseñanza están respaldadas desde el punto de vista pedagógico y didáctico, cobra importancia las formas de enseñanza en el ejercicio docente (p. 81).

Pero concientizarse de la práctica docente implementando la TD no es solo dirigir y transformar el proceso docente educativo, es también cualificarlo. En ese sentido, Segura (2006) plantea que:

> /…/ para los docentes enseñar significa, por un lado, la conversión de un conocimiento en códigos entendibles, develando los objetos, las maneras de argumentación, los fenómenos, los principios, las leyes, los métodos, los modelos propios de su saber, disciplina o profesión, para que incidan de manera deliberada en los procesos de transformación de sus estudiantes […] en la búsqueda de la formación integral; y por el otro lado, significa la conversión del conocimiento para hacer posible el aprendizaje y la formación intelectual /…/ (p. 146-147)

De esta forma, por medio de la TD los docentes pueden hacer un análisis holístico de su quehacer con el fin de mejorarlo. Se busca entonces, que se haga una reflexión en torno al saber enseñado, por lo que la TD se presenta como la oportunidad para concertar las prácticas de enseñanza en la virtualidad y convertir sus clases en un lugar en el que se investiga en torno a la transposición didáctica y a las estrategias didácticas para ambientes virtuales.

En ese sentido, se evidencia que los docentes entrevistados relacionan directamente la TD con sus experiencias desde el saber sabio y las transforman en el medio para saber enseñar, y en esa mediación se manifiestan temas emergentes y similares conceptualmente (Tabla 14) como los que se exponen a continuación:

Tabla 14: Transposición Didáctica: Temas emergentes y similares conceptualmente

Transcripción Original	Temas emergentes similares conceptualmente o relaciones lógicas
Transposición Didáctica (TD)	Enseñar un contenido implica conocer entre otros, los mecanismos de aprendizaje de los estudiantes y de ahí parte para realizar la didáctica a utilizar. Cuando el profesor logra una buena TD consigue entregar claramente el contenido que se desea enseñar de forma accesible y adecuada a la estructura mental del estudiante. En la transposición didáctica (TD) conviene considerar y permitir una interacción y un debate.
	Qué es TD y qué factores intervienen: La TD es la manera como se ingenian formas para que las personas sepan lo que uno sabe. En la TD influyen factores como el tener en cuenta los conocimientos que los docentes consideran importantes, el conocimiento del grupo de estudiantes y su diversidad sociocultural; así como el objetivo fijado por la IES en la asignatura.
	La TD que existe en mi clase me reta como docente para salir de la zona de confort. Con la TD hay que pensar siempre en el perfil del estudiante. La TD le sugiere al docente incorporar prácticas de enseñanza y competencias asociadas a la apropiación de conocimiento didáctico para la enseñanza del saber disciplinar. Esto implica ciertas transformaciones en la práctica docente, trabajar con pasión y que el estudiante tenga gusto por aprender.
	Los elementos que consideran han intervenido en la TD en su momento de enseñanza son los Saberes en el desarrollo de la TD, como tener en cuenta el análisis de cada actividad, hacer una lectura del contexto y preguntar sobre las expectativas que tienen los estudiantes.

Nota: Elaboración propia, a partir de Duque & Aristizabal, 2019.

Experiencias que se tornan complejas para los docentes y que son temas que emergen permanentemente en su quehacer como: los debates, la estructura mental del estudiante, la interacción con los estudiantes y su diversidad sociocultural; y los conocimientos que el docente considera importante, entre otras. Lo que implica una asimilación, transformación didáctica y flexibilidad frente a la estructura de saberes, que involucra mayor exigencia en la enseñanza y el aprendizaje.

Ahora bien, frente a la *Transposición Didáctica (TD)*, se presenta la acotación y el registro de los datos analizados en la OP para esta. En la Tabla 15, se procuró captar los elementos significativos, su sentido y su realidad social en la práctica docente virtual; este es el informe que evidencia la interpretación de los resultados:

Tabla 15: Análisis de la OP en el Área de Interés de "Transposición Didácticas (TD)"

Docente (D)	Áreas de Interés Transposición Didáctica (TD)	Comentarios del Observador (CO)
D.A.	En la TD utiliza videos para dar a conocer información sobre la asignatura y sobre el cambio en la plataforma. También maneja exámenes en Canvas, Microsoft Teams.	En TD los docentes son recursivos y se apoyan con las herramientas tecnológicas. De ahí que el saber enseñado pida del docente universitario no solo poseer pedagogía y didáctica, sino también conocimientos en tecnología digital y competencias digitales para seleccionar los contenidos y las formas de enseñarlos.
D.B.	En la TD para dar a conocer el saber sabido, recurre a un tablero digital, en el que involucra a estudiantes para dar respuesta a una pregunta planteada y los estudiantes pueden dar respuesta a la pregunta con una imagen o escribir.	Para el Docente TD es como ser los héroes de la innovación porque idean, planifican y aplican. Tienen un rol fundamental en el mundo que los invita a innovar, porque necesitamos seguir formando a los educadores más justos, con una mirada nueva, generar espacios de innovación e identificar problemáticas. Desplegar acciones estratégicas.
D.C.	La TD se evidencia y sustenta en los procesos de transformación de los contenidos disciplinares y temáticos y como los materiales educativos digitales, como, por ejemplo: el normograma que delimita normas y actuaciones y comparte el link en el que se puede acceder al tema, además de una pirámide (gráfico) en la que se muestra un tema de la legislación colombiana.	Utiliza la TD para realizar actividades y Estrategias Didácticas que le permitan la enseñanza de los temas en ambientes virtuales

Nota: Elaboración propia, a partir de Sánchez Serrano (2013).

Se observar que, es evidente en la práctica de los docentes la TD, al diseñar estrategias didácticas en las que transforman el saber sabio o científico un saber enseñado para que el estudiante pueda comprender los temas y logren apropiar el conocimiento. También, se distingue que la TD ejecutada por los docentes integra contenidos de los temas a las formas de enseñanza, y lo hace a través de transformaciones que se apropian para ser enseñados en un lenguaje que sea cotidiano.

Se percibe entonces, que en la transformación, adaptación e interpretación de los contenidos hay un proceso de traducción en las formas de comunicar los significados del saber sabio o científico con fines formativos en las IES.

7.3. Relación de las estrategias didácticas virtuales y la transposición didáctica. Modos

En este punto cobra relevancia la relación y métodos que los docentes tienen para usar estrategias didácticas que le permitan desarrollar los contenidos de los programas y transformarlos en un concepto con significado para la enseñanza y el aprendizaje. A este proceso se le conoce como transposición didáctica, porque acepta trasferir la información de forma didáctica.

Una relación que existe entre la estrategia didáctica virtuales (EDV) y la transposición didáctica en las prácticas docentes, está en el uso dentro del proceso de trasposición, en la planificación como en la intervención directa en el proceso de enseñanza (Orellana, 2017), y en cada diseño de estrategia; su uso didáctico depende del modelo curricular que se adopte; para ello, se plantea hacer uso de un modelo con su respectivo recurso, pero no como un fin, sino como medio para lograr los objetivos planeados (Moreno, 2004), para este autor los modelos propuestos son:

- *Modelo técnico,* caracterizado por reproducir información, transmitir conocimientos, se sirve de actividades para proveer los contenidos de información.

- *Modelo práctico*, que resalta la importancia de los procesos, que tienen como fin el desarrollo de capacidades. Se promueve el aprendizaje con base en la adquisición de información y de conocimientos que dan significado a la realidad y al contexto en el que se desenvuelven los participantes.
- *Modelo estratégico*, es importante el pensamiento crítico, donde la persona facilitadora sea quien lidera como agente de cambio social y, por medio del proceso de aprendizaje, busca transformar una realidad (p. 4-5).

No se identifica que haya un modelo explícito para proponer a los docentes de la IES-P, pero si hay una sugerencia: atreverse o decidirse a hacer uso de un modelo, de acuerdo a como se requiera para el logro de los objetivos, o pueden hacer uso de dos o los tres modelos, relacionándolos entre sí, según el objeto que caracteriza a cada docente (Orellana, 2017), porque lo importante es que se conciba la estrategia didácticas para ambientes virtuales apaleando a uno de los tres modelos, o de otro modelo si así lo prefiere, pero que organice, refuerce y/o fortalezca las actividades del proceso de enseñanza en ambientes virtuales.

No obstante, es significativo disertar que los tres modelos mencionados antes, indican el tipo de recurso que se utiliza en las estrategias didáctica virtuales, pero hay que tener en cuenta las características del contexto y los escenarios para su uso, porque se espera que la ED en ambientes virtuales tenga una función y que apoye el proceso de enseñanza y los propósitos de la IES. Por ello, el anhelo es que en la práctica el docente construya estrategias didácticas (ED) que generen métodos de creación de conocimiento. Un modo de hacerlo es a través de la TD, porque ayuda a una mejor comprensión del saber sabio, desarrollando el rol del docente para asegurar el aprendizaje mediante el saber enseñado.

Se evidencia también que, hay relación entre la TD y la EDV pues las ED son consideradas como el tránsito en la vía del conocimiento, que le permiten al docente universitario diseñar y hacer uso de esas ED para que el estudiante apropie el conocimiento en el proceso de enseñanza virtual.

De esta forma, se observa que los docentes entrevistados consideran que existe una relación notable entre las EDV y la TD (Tabla 16) y comentan los métodos a continuación:

Tabla 16: Relación de las EDV y la TD, métodos

Estrategias Didácticas Virtuales (EDV)	Transposición Didáctica (TD)
Tener en cuenta el momento y la temática de abordaje del contenido y el objetivo fijado por la IES en la asignatura	Implica conocer entre otros, los mecanismos de aprendizaje de los estudiantes y de ahí parte la TD para realizar la didáctica a utilizar. También, influyen factores como: tener en cuenta los conocimientos que los docentes consideran importantes; el conocimiento del grupo estudiantil y su diversidad sociocultural. Así como tener en cuenta el análisis de cada actividad, hacer una lectura del contexto y preguntar sobre las expectativas que tienen los estudiantes.
La experiencia no es suficiente para realizar ED en ambientes virtuales. Hay que tener aprendizaje en nuevas EDV, recursividad, creatividad e innovar La participación de los docentes en la construcción de ED en AV ha sido escaza, porque por lo general, las IES ya tiene ED que se trabajan en clase	Debe permitir una interacción y un debate. La TD me reta como docente para salir de la zona de confort y hay que pensar siempre en el perfil del estudiante
Son acciones articuladas y pedagógicas, pero también son actividades programadas con un fin educativo y apoyadas en técnicas, métodos o recursos virtuales que faciliten la enseñanza para el aprendizaje.	La TD sugiere al docente incorporar prácticas de enseñanza y competencias asociadas a la apropiación de conocimiento didáctico para la enseñanza del saber disciplinar. Implica ciertas transformaciones en la práctica docente, trabajar con pasión y que el estudiante tenga gusto por aprender.
Acciones articuladas y pedagógicas apoyadas en técnicas, métodos o recursos virtuales	Cuando el profesor logra una buena TD logra entregar claramente el contenido que se desea enseñar de forma accesible y adecuada a la estructura mental del estudiante

Nota: Elaboración propia, a partir de los docentes participantes.

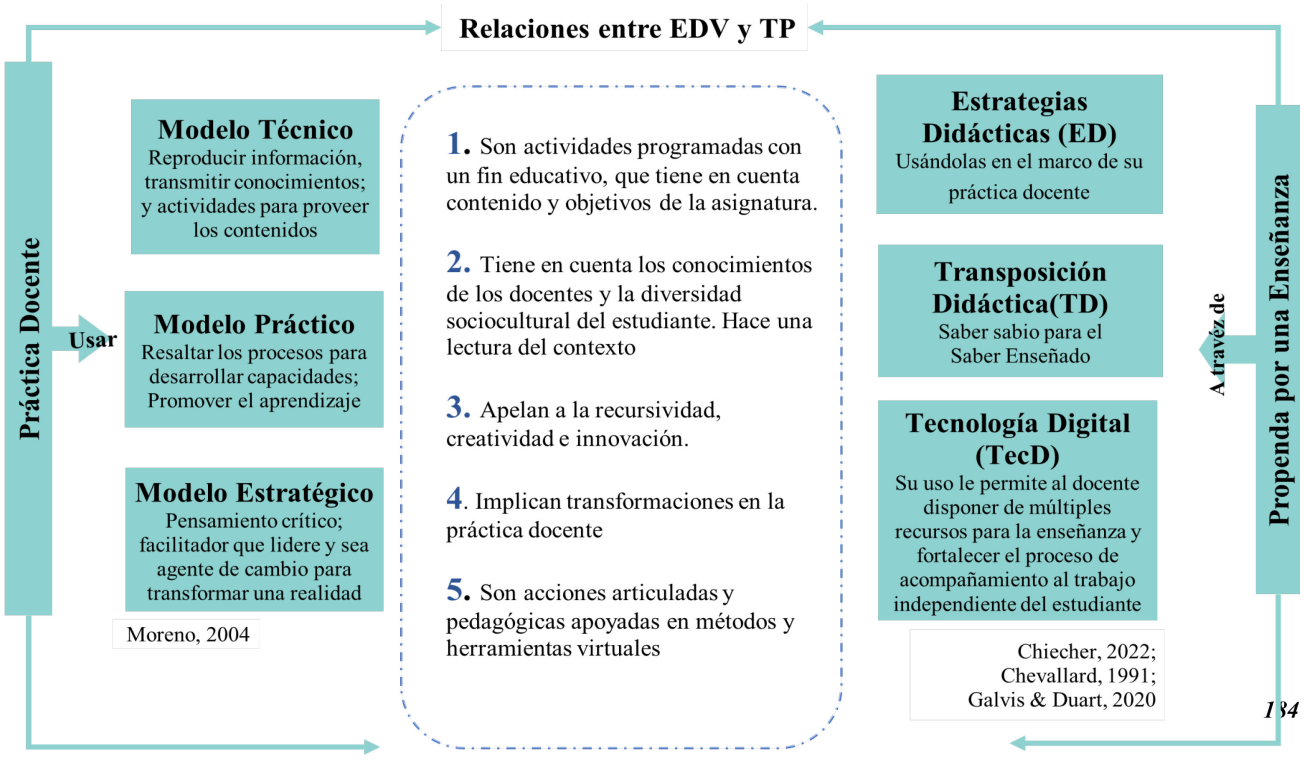
Al observar la relación que tiene la ED con la TP en la educación, se puede apreciar que el rol del docente es significativo al utilizar maneras para planear, organizar y motivar. Es como lo señaló *Albert Einstein* “el arte supremo del maestro es despertar el placer de la expresión creativa y el conocimiento”.

El docente diseña y tiene procedimientos para transformar el saber sabio en saber enseñado, establece objetivos, considera elementos didácticos para realizar las estrategias didácticas para la enseñanza en cada asignatura. Es decir que, se detiene a repensar el conocimiento tanto en la forma como en el contenido en que ha venido enseñando en la educación virtual. De ahí que, se considere necesario hacer una revisión que sistematicen las diferentes estrategias didácticas virtuales en la educación superior.

Si bien es cierto que en el contexto educativo hay polémicas alrededor de la práctica docente, la enseñanza, las estrategias didácticas, la virtualidad, el debate se ha venido centrando en el Docente y su quehacer didáctico, sus modelos, metodologías, técnicas o en su carácter general o disciplinar. La respuesta a estas inquietudes podría ser, la necesidad de encontrar un equilibrio que armonice la relación entre las maneras de enseñar de los docentes y el aprendizaje de sus estudiantes (Abreu et al., 2017).

De acuerdo con lo anterior, y para atender estas inquietudes, una invitación sería decidirse por el uso de un modelo que caracterice al docente en su quehacer en ambientes virtuales en el que se relacione las ED y la TD. En el Gráfico 7, se presenta un esquema factible, teniendo en cuenta el uso de uno o todos los modelos propuestos por Moreno (2004) y de las estrategias didácticas, transposición didáctica y tecnología digital propuestas por Chiecher (2022); Chevallard (1991); y Galvis & Duart (2020):

Gráfico 7: Esquema factible para el uso de un modelo que caracterice al Docente en su enseñanza



Nota: Elaboración propia a partir de los autores.

Una particularidad en la actualidad es que el diálogo de saberes no sólo se refiere al consenso de otros saberes en las aulas, sino a la posibilidad o al hecho de interacción reflexiva entre la práctica, el conocimiento real y social, en un mundo de ideas y experimentación en constante cambio, que demanda del docente transformaciones, procesos introspectivos, y de las IES nuevas formas de pensar y operar, espacios para encuentro de saberes, al pensamiento divergente y a la diversidad metodológica.

7.4. Reflexiones finales del capítulo

En esta investigación cualitativa con enfoque fenomenológico hay que tener en cuenta que no se formulan conclusiones, pues no es básicamente lo mejor que puede hacerse con los significados de la experiencia vivida. Pero si se puede intentar "evocar parte de este misterio" (Van Manen, 2003). Por ello, en este capítulo se pretende dar a conocer los hallazgos del estudio del fenómeno de la estrategia didáctica en ambientes virtuales desde la experiencia vivida por docentes, y se espera que sean considerados como una muestra significativa de lo que se puede indagar en el campo de la educación. Se parte de la convicción de que cualquier descripción e interpretación de un fenómeno sobre un tema es parcial y siempre es susceptible de ser superado o complementado por otros estudios que muestren otras naturalezas.

Las experiencias y vivencias de los docentes, captadas en esta investigación, han puesto de manifiesto la comprensión y el compromiso del docente y las convicciones que mantiene en su práctica. Reconocen emplear diferentes modos de fomentar la enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes. Transforman su saber sabio y utilizan diferentes estrategias didácticas virtuales.

Se ha llegado a verificar que las estrategias didácticas en ambientes virtuales están presentes de manera marcada en la práctica docente. Que está muy ligada y entrelazada con la transposición didáctica y con cualidades que la hacen reconocible y evidente en las situaciones de enseñanza. De ahí que, se consideran que las EDV favorecen e incrementan el aprendizaje de los estudiantes, porque se aplican metodologías que les permite volverse más reflexivos, críticos e innovadores al ser más partícipes motivados por las herramientas tecnológicas, teniendo en cuenta el contexto en el que se desenvuelve el estudiante.

La transposición didáctica influye e incide en las prácticas docentes en ambientes virtuales, porque es una herramienta metodológica y conceptual que le permite al docente analizar integralmente la construcción, desarrollo y difusión de estrategias didácticas para saber enseñar su saber sabido. Además de un esfuerzo sistemático para generar un ambiente que permita construir conocimientos.

Las estrategias didácticas en ambientes virtuales y la transposición didáctica suponen un esfuerzo reflexivo, de ciertas convicciones, de cambios y perfeccionamiento en las prácticas docentes.

Capítulo VIII: Efectos e Incidencias de la tecnología digital en la enseñanza virtual.

8. Introducción

La tecnología digital ha producido transformaciones en distintos ámbitos, incluyendo en la educación y, por ende, en la enseñanza virtual. Algunos docentes coinciden en argumentar que, la tecnología forma parte de los cambios que se han generado en la sociedad en todos los aspectos de la vida de las personas y en la educación, sin embargo, su uso no adecuado y controlado podría liberar consecuencias significativas, como afrontar el reto de dar acceso a los marginados para que tengan una oportunidad de progreso, atender esa variedad de estudiantes y lograr una educación más eficaz e inclusiva (Bravo-Guerrero & Quezada Matute, 2021; García-Umaña et al., 2020; Toala Vélez & Cevallos Zambrano, 2022).

Estos cambios han creado la necesidad de llevar a cabo un análisis de la adaptación y apropiación tecnológica en la enseñanza virtual. Con este panorama, son numerosas reflexiones sobre el impacto que pueden generar la apropiación de la tecnología digital (TecD) en la enseñanza virtual, así como en el rol que tiene el docente, no solo un mentor de conocimiento, sino también como profesor de los medios que brinda la TD para la enseñanza y el aprendizaje. Por ello, la pretensión en desarrollar aptitudes que le permitan transformar su quehacer para adaptarse a los cambios, a las dinámicas sociales y a las demandas de conocimiento.

Son pocos los estudios que describan o expliquen la manera en la que el docente adopta la TD y la incorpore en sus prácticas. Sin embargo, a pesar de los avances en infraestructura y

capacitación, los docentes continúan atribuyendo a la tecnología un uso limitado (Gutiérrez Martínez, 2015; Lizárraga et al., 2020; Palmares, 2015; Rodríguez, 2014). Por lo que, hay que considerar la necesidad de analizar el contexto en el que está ocurriendo la TD para determinar los efectos e influencias en la enseñanza virtual. Así mismo, reflexionar sobre la idea de encontrar teorías o modelos que ayuden a interpretar, repasar y recapacitar sobre los temas relacionados con la tecnología digital en la educación.

Existen aproximaciones que conciben las bases del concepto de apropiación tecnológica, como las que plantea Fernández et al., (2015) quienes argumentan que, para tener una mejor comprensión de las variables a asumir en el momento de analizar el proceso de integración de la tecnología en la enseñanza, es necesario trasladar la búsqueda en las prácticas psicológicas que explican el concepto de apropiación tecnológica desde lo sociocultural y la psicosocial, pues ayudan a entender el origen social y los supuestos culturales en los que se involucran las personas y su relación con las herramientas emergentes (p. 110).

Desde esa perspectiva, la apropiación tecnológica implica mirarla desde el punto de vista del desarrollo humano sociocultural, es decir, concebido como una construcción social, histórica y cultural, que se realiza a través del apoyo de agentes sociales que se encargan de enseñar el uso de los artefactos culturales (Cole et al., 2007; Vigotsky, 1978). Por otra parte, también implica observarla desde lo psicosocial, entendida como la formación de las características psicológicas a partir del contexto de las personas o de su cultura, y se toma en consideración la construcción social de significados alrededor de la apropiación de artefactos culturales que poseen (Fernández et al., 2015; Markus & Hamedani, 2007).

En este contexto, la apropiación de las tecnologías digitales en la enseñanza virtual, es entendida como la capacidad de construcción de modelos que trascienden las propias realidades, depende del uso efectivo y satisfactorio de la tecnología con respecto a la construcción de conocimiento (Afanador, 2015). Es decir que su incidencia, depende del nivel de conocimiento y uso de la tecnología por parte de los actores fundamentales del proceso educativo que determinan el grado de apropiación (Sandía et al., 2019).

Si bien es cierto que, la pandemia puso en evidencia las desigualdades y la divergencia en cuanto a las oportunidades y acceso a la educación en todos los niveles académico y los límites del currículo basado en disciplinas académicas; también evidenció que la TecD tiene un antes y un después para los fines educativos. Y aunque, la TecD no hace la educación universitaria virtual y

no la transforma *per se*, si brinda nuevos medios, materialidades y posibles usos. Esto demanda del docente aprender a utilizar la TecD en el ámbito educativo, implica un continuo acercamiento a través de su uso, pensar en ellas como un ambiente de aprendizaje permanente, reformular y transformar las prácticas docentes en la universidad. Es decir, una revisión a fondo de lo que se enseña en ambientes virtuales universitarios, y como lo plantea Kalman (2021), involucra también una revaloración del uso del tiempo, los procesos de construir el conocimiento y la forma de participación del docente y del estudiante (p. 395).

8.1. La apropiación tecnológica digital, un mediador cauteloso en la enseñanza virtual

La tecnología digital (TecD) ha venido evolucionado silenciosamente, ha ocupado diferentes lugares y viene diversificando y fusionando su participación, en lo empresarial, educativo, profesional y personal. La TecD fue innovando y brindando soluciones a la vida cotidiana y distribuyendo los modos de socialización, y como lo argumenta Zuazo (2020),

> "Lo curioso de esta historia es que no necesitó utilizar la fuerza como otras superclases en la Historia. Su dominio, en cambio, creció controlando piezas tan pequeñas como datos y códigos. Luego consolidó su feudo en los teléfonos móviles, Internet, las ´nubes´ de servidores, el comercio electrónico y los algoritmos, y los llevó a otros territorios." (p.14).

En la educación, la TecD se ha visto como un espacio estratégico para convocar cambios en los procesos de elaboración y transmisión de conocimiento y está cada vez más asociado a las capacidades del docente para interactuar con el dinamismo tecnológico. La presencia de la TecD debe matizarse en aspectos como: una revisión y reimpulso en los procesos integrales vinculados con la enseñanza y el aprendizaje en los ambientes virtuales, que demarcan el camino socio-participativo que oriente el sistema educativo superior (Bernal-Álava et al., 2022), y en la transformación en el ámbito académico y en la práctica docente para la enseñanza y el aprendizaje.

La TecD ha cambiado el paradigma educativo, y fue más evidente su participación y el dominio absoluto durante los periodos de confinamiento obligado por la pandemia; su uso se volvió equivalente y el contingente para continuar, aunque sea de manera virtual, con las clases en

los programas de educación formal. No obstante, la expansión de TecD en la educación, puso en evidencia aspectos como las grandes desigualdades en los sistemas educativos; que aún persisten las diferencias materiales en equipos, condiciones de estudio, conectividad y posibilidades de participación; la pobreza en el uso de las tecnologías como un recurso pedagógico y un mediador de la enseñanza (Kalman, 2021), y todavía subsisten problemas para el acceso y el uso, es decir el cómo y para qué.

Con este panorama, surgen desafíos que constituyen nuevas dificultades y a su vez múltiples situaciones en la labor docente, quien procura enfrentarlas iniciando transformaciones en su proceso de enseñanza, porque son ellos los que lideran y promueven tales cambios (Rubio & Olivo, 2020; Zayas et al., 2019). De ahí que sea necesario trabajar en la formación docente y en las nuevas acciones pedagógicas y actividades programadas por el docente para su práctica. Por otro lado, son varias las reflexiones que se han tenido sobre el papel que desempeña la TecD en la educación, su incursión y apropiación, el impacto y los retos, así como la experiencia empírica que ha manifestado la necesidad de renovarse para atender las demandas de las generaciones contemporáneas (Lizárraga et al., 2020; Valencia et al., 2016).

De ahí que, para esta investigadora resulte de interés presentar algunos de los debates que considera relevantes para este estudio:

- La apropiación de la TecD implica contemplar la inclusión de su uso tanto por el docente como por el estudiante para que acceda efectivamente y la incorpore de manera natural en su práctica académica. Aunque, esto depende del proceso de enseñanza y aprendizaje y de las capacidades de los actores involucrados, de sus interacciones con la tecnología digital en el aula virtual (Granados et al., 2020).
- No solo basta que la institución universitaria tenga los recursos, es decir, la dotación de infraestructura y de equipos tecnológicos, esto no implica la efectividad en el uso o una mejora en la calidad educativa, sino en su aprovechamiento que es el que condiciona la integración efectiva de los procesos educativos (Hung et al., 2016).
- Ante estas transformaciones, el docente se encuentra profundamente tensionados por los roles que tradicionalmente desempeñaban y por otros que la ciudadanía les exige, así como por las dificultades a las que debe hacer frente el cuerpo docente (Sánchez & Jara,

2019; Montero & Gewerc, 2018), ya que cada vez más se vuelve un tema perdurable en la educación.

–Una adecuada integración en los procesos educativos, lo que implica el desarrollo de nuevas habilidades y competencias, vinculadas a la alfabetización digital e informacional, es decir, al dominio técnico de herramientas digitales y a la articulación de dichos conocimientos con saberes pedagógicos y disciplinares (Flores y Roig, 2016; Rangel, 2015).

De ahí que, se considere oportuno entender cómo están apropiando los docentes la TecD y cuáles son las consecuencias en los contextos académicos (Fernández et al., 2015). Dado que, su uso y apropiación pueden ser desde el punto de vista tradicional y hacer más de lo mismo, o disruptivo para producir cambios en la enseñanza virtual. O, como lo considera Kalman (2021), puede ser un proceso complejo que abarca:

> "la redefinición de las relaciones en el aula, la reinterpretación del currículo y la expansión de la noción de alfabetización académica más allá de los textos escritos. Para que los maestros usen las tecnologías para responder a la situación actual y las aproveche para introducir formas novedosas para enseñar y aprender, es necesario tomar riesgos y construir nuevos parámetros acerca de qué es el trabajo académico, la interacción en el aula, el currículo y la evaluación" (p. 383)

Es decir, que se construye a través de las prácticas docentes, de la articulación de diferentes transformaciones, ejercicios, objetos, ritos, contextos, sapiencias, políticas y usos de expresión: Por lo que, se espera que la TecD debería ayudar a cambiar las prácticas docentes, fomentar el aprendizaje en los estudiantes y brindar intercambios dentro de la comunidad educativa, es decir, incitar interacciones definidas dentro de grupos favoreciendo al grupo y a los integrantes individuales, así como permitir simulaciones de inmersión (juego de roles, realidad aumentada, realidad virtual) donde el estudiante ingresa a las experiencias desde situaciones auténticas y al hacerlo establecen perspectivas de estructuración en la pedagogía (Rocard et al., 2021). En la Tabla 17, se muestran fases de apropiación de la TecD y algunos conocimientos que adquiere el docente:

Tabla 17: Fases de apropiación de la TecD

Fases de Apropiación TecD	El Docente…	Autores
Uso	Su uso le permite al docente disponer de múltiples recursos para la enseñanza y fortalecer el proceso de acompañamiento al trabajo independiente del estudiante. Las TecD por sí mismas no transformas las dinámicas y los procesos académicos, pero sí pueden facilitar nuevas formas de actuación y creación de nuevos contextos educativos	Galvis & Duart, 2020
	El Docente tienen la oportunidad de desarrollar nuevas pedagogías y nuevos recursos mientras poseen conocimiento de las necesidades específicas de sus estudiantes	Aguinis et al., 2019
	Inicialmente el uso se guio por el objetivo de proporcionar a los estudiantes las competencias necesarias para desenvolverse adecuadamente en la sociedad de la información, en aumentar las competencias digitales de estudiantes y en mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje	Lion, 2019
Acceso	Aprende el uso básico de la TecD	Adell, 2008
Adopción, Adaptación	Usar la TecD para hacer lo mismo que hacían antes	
	La nueva TecD es integrada en la práctica docente tradicional, pero aumentando la productividad	
Apropiación	Experimenta nuevos usos de la TecD haciendo cosas que antes no hacia	
Innovación	Usa la TecD de manera tal que antes nadie lo había realizado. Es un acto creativo	
Principiante	Cursa programas de formación en el uso de las TecD o se inicia en el uso para mejorar la enseñanza y el aprendizaje.	Noon Mackenzie, 2005
Medio	Que está adquiriendo más experticia y flexibilidad en la utilización de las TecD en un contexto educativo específico	
Experto	Usa la TecD eficiente y efectivamente para mejorar el proceso de aprendizaje del estudiante	
Transformador	Exploran, adaptan y aplican las TecD usando estrategias innovadoras	
Dominio	Tiene un cierto grado de conocimiento y uso de las TecD en distintos contextos	Colás, Rodríguez y Jiménez, 2005
Privilegio	Tiene capacidad de elegir y decidir que tecnologías y herramientas son más apropiadas	
Reintegración	Integra y utiliza las TecD en diferentes contextos	
Apropiación	Personaliza el uso de las TecD de acuerdo a sus necesidades y contexto	
Internacionalización	Ha llegado al nivel máximo de dominio y conocimiento de la TecD y genera innovación en sus clases	

Nota: Elaboración propia a partir de la bibliografía citada

Con la TecD el docente se apoya para innovar en su práctica educativa, lo que implica que se apropia, es decir, se adueña de la tecnología, la transforma y le da un significado para lograr un objetivo educativo específico (Sandía et al., 2019). En ese sentido, el docente percibe la nueva tecnología como instrumentos de apoyo a la clase, útiles para abrir el aula hacia un espacio virtual, eficaces a la hora de entrenar y motivar, lo cual facilita la enseñanza. Por lo que, los medios digitales para la presentación de saberes son transversales a los modelos educativos y no se limitan sólo a una metodología (Crespo & Pillacela, 2021); (Moreno Garay et al., 2021)

Y, como lo plantean los docentes participantes de esta investigación la TecD influye o incide en la práctica docente virtual, por lo que reclama *"nuevas funciones y competencias del docente; Nuevas formas de comunicación para orientar el proceso de aprendizaje; Humanización en la enseñanza y no perder el acercamiento con el estudiante, así como aprender a manejar el tiempo para realizar las múltiples tareas; Relaciones hetero-estructurantes; y una buena comunicaciones"* **(Docente A, B, C, E, F).** Desde esta perspectiva, la apropiación tecnológica digital implica considerar distintos niveles para incorporarlas en la enseñanza virtual. Para Sandía et al. (2019), esto involucra un cambio educativo en aspectos como:

- Tener un dominio en el manejo de la TecD.
- Tener competencias en la implementación de estrategias didácticas con tecnología.
- Acceder a planes de formación continuos en el uso de las tecnologías.
- Tener un ambiente de trabajo dotado de herramientas tecnológicas y aplicaciones específicas para la práctica pedagógica.
- Actitud positiva ante la innovación educativa con el uso de las tecnologías (p. 270).

Esto implica que, la apropiación tecnológica digital comprende tener cambios desde perspectivas como:

- *El rol del docente*, quien es el mediador en la construcción del conocimiento, lo que involucra desarrollar nuevas funciones para incorporar materiales digitalizados y

herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza (Pons, 2007); (Salinas, 2004); (Sigalés, 2004).

- *El estudiante*, quien se vuelve un elemento activo del proceso formativo y requiere mayor compromiso en el proceso de construcción de su propio conocimiento (Sandía et al., 2019).
- *Las metodologías y estrategias didácticas* de enseñanza y aprendizaje apoyadas en la tecnología digital, lo que implica el uso de nuevas herramientas y más adecuadas para el desarrollo de competencias en un modelo centrado en el estudiante (Sandía et al., 2019).
- *Implicaciones Institucionales*, para el desarrollo de planes orientados a la formación y actualización docente en el uso de las tecnologías digitales en la enseñanza y, facilitar una adecuada infraestructura de red, hardware y software, y favorecer las iniciativas particulares de los docentes, aunque controviertan las prácticas tradicionales de enseñanza (Salinas, 2004).

Pareciera claro que, la demanda de la actualización de competencia, y en especial de las competencias digitales, en el ámbito educativo y en el docente universitario es un reto en los actuales contextos. Fue evidenciado y experimentado a lo largo de la pandemia de Covid-19, siendo un ejemplo la necesidad de fortalecer a todo nivel y en particular en la educación superior virtual, el desarrollo de las competencias digitales, planteando que en los procesos de formación del docente universitario es necesario pensar en la incorporación de la TecD, de manera que consigan poseer las competencias necesarias para acompañar al estudiante y potenciar su formación en herramientas tecnológicas (Delgado-Vázquez et al., 2019; Toribio-López et al., 2023).

El dominio de la TecD en la educación superior virtual continúa siendo un reto permanente para docente y estudiantes, no solo por el enfoque en el pensamiento analítico, sino por las habilidades técnicas que son importantes para su manejo. Se subraya también que, el uso que el docente otorga a las diversas tecnologías digitales en materia de estrategias didácticas virtuales ha sido limitado y poco relevante. Por lo que, se debe enfrentar al desafío de transformar las maneras en que la TecD se incorpore a la práctica cotidiana en la enseñanza virtual.

Sin embargo, pese a que son muchas las voces que argumentan que la tecnología digital llegó para mejorar la vida, existen otras voces que están comenzando a tomar acciones respecto al evidente problema que ha evidenciado, la desigualdad en las posibilidades de acceso, a los

procesos y dispositivos en los que tiene lugar la apropiación tecnológica digital en la enseñanza y aprendizaje virtual, así como al poder concentrado en la tecnología digital en la educación.

8.2. Sentido y sentires de la práctica docente en ambientes virtuales: experiencias y hallazgos en la observación participante (OP)

Describir los sentidos y sentires que viven los docentes frente a los ambientes virtuales es dar cuenta de un abanico de experiencias habidas en su quehacer. Es reconocer el grado de compromiso docente como actor transformador en los procesos educativos. Es corroborar que el docente es una persona comprometida que acompaña y es el puente entre la calidad y el desarrollo de competencias, pues es el que vincula la tecnología digital (TecD) en su enseñanza y tiene en cuenta aspectos como la innovación.

No obstante, pese a que hay un saber docente que atiende a la planificación, a la toma de decisiones, a las teorías o creencias y a la diferencia entre profesorado novato o experto (Ros-Garrido & Chisvet-Tarazona, 2018), también se reconoce que, prevalece en los docentes la expectativa, frustraciones y resiliencia ante los contextos educativos virtuales; y existen docentes que consideran son flexibles y adaptables a los constantes cambios, replantean sus prácticas educativas y exponen sus habilidades en el manejo de la TecD. Evidentemente existe un reconocimiento de múltiples fragilidades, en la que todo parece ser un tema de verificar y mejorar su quehacer, o como lo plantea Skliar (2019), lo que no se sabe ya se sabrá, lo que se ignora ya se revelará (p. 94).

En esta investigación se pudo corroborar que las expectativas que tienen los docentes sobre la TecD y su práctica en ambientes virtuales se reflejan en el sentir de los participantes entrevistados, quienes relatan que hay que estar receptivos a los cambios, *porque a veces la formación y experiencia que tienen no es suficiente, por lo que hay que capacitarse contantemente, estar actualizados y pendiente de los nuevos cambios en TecD para la enseñanza en ambientes virtuales, aceptarlos y asumirlos para sobrellevar las actividades de enseñanza y aprendizaje* **(Docente A, C y F).**

Si bien es cierto, para algunos docentes es pertinente explorador nuevas posibilidades en ambientes virtuales, porque las consideran la oportunidad para realizar estrategias dinámicas y variadas para la enseñanza en ambientes virtuales. Para otros docentes es sinónimo de

reflexibilidad, adaptación y flexibilidad en su quehacer docente, sobre las responsabilidades que hoy se tiene ante el estudiante y su proceso formativo y para ser capaces de apropiar los constantes cambios en ambientes virtuales. De ahí que el sentido, sentires y prácticas docentes sea una experiencia individual y una tarea fundamental para los docentes, pero también para las instituciones de educación superior. Estas voces reafirman el postulado de Barbero (2009), quien advierte que:

> "recuperar y valorizar "*ciertos saberes indispensables*" que son necesarios como medio de supervivencia, porque la educación va a tener que distinguir -sin oponerlos- entre saberes rentables y saberes indispensables, pues es ahí, en esa encrucijada de saberes donde se dirime el sentido y el futuro de nuestras universidades que han dado a sí mismas explícitamente un proyecto social, esto es no sólo un oficio, el de enseñar, sino una vocación, la de formar ciudadanos" (p. 23).

De esta forma, analizar la importancia del sentido y sentir de la práctica docente es primordial en un proceso de transición a la enseñanza en ambientes virtuales, en tanto se garanticen competencias digitales y habilidades que avalen seguridad y confianza para asimilar los nuevos cambios de la TecD y se readapten las transformaciones didácticas para enseñanza en ambientes virtuales. La capacidad de aceptación ante estos cambios es primordial en el quehacer docente que se ve mediado, de acuerdo al sentido y sentires docentes, por constantes cambios en las herramientas tecnológicas empleadas en la práctica en ambientes virtuales, en las políticas y prácticas institucionales, en los nuevos currículos, en las metodologías, estrategias didácticas y en transposición didáctica.

En seguida, se presenta el registro de los datos y el análisis de la OP para la categoría de *Ambientes Virtuales (AV)*. En la Tabla 18, se procura capturar el quehacer docente desde el sentido y sentir desde la enseñanza en ambientes virtuales, que se consideran valiosas por la diversidad de maneras que hallaron, los docentes participantes de la investigación, para transformar el conocimiento para el ambiente virtual y transmitirlo a los estudiantes a través de las TecD, por la posibilidad de crear instancias para el trabajo colaborativo, y por la capacidad creativa e innovadora para presentar las temáticas. En esta reflexión, se presenta la interpretación de los resultados:

Tabla 18: Análisis de la OP en el Área de Interés de "Ambientes Virtuales (AV)"

Docente (D)	Áreas de Interés Ambientes Virtuales (AV)	Comentarios del Observador (CO)
D.A.	El Docente presenta la página en la plataforma para que los estudiantes entiendan como ingresar. Utiliza foros de discusión e invita a la participación a través de mensajes y el uso de la plataforma La Educación Virtual le ha permitido al Docente ver las relaciones del estudiante con los conocimientos y su entorno.	El Docente socializa los recursos electrónicos de la TecD en AV que tiene la Universidad, y sugiere a los estudiantes mirar los libros y publicaciones electrónicas, donde encuentra las bases de datos para consultar.
D.B.	En AV utiliza foros, mapas conceptuales, gráficas e infografías para explicar las diferentes temáticas.	Para las sesiones de clase en AV crea herramientas, utilizando la tecnología digital (TecD). Explica que Nearpod es una herramienta permite crear lecciones de contenidos, videos con preguntas, crear actividades y lecciones de contenidos, estas últimas son muy útiles porque puede integrar explicaciones, videos, preguntas, juegos.
D.C.	En AV presenta la plataforma, informa a los estudiantes la practicidad de la misma, la grabación de las sesiones y recuerda a los estudiantes que en la agenda de la plataforma se genera información sobre las actividades de la asignatura.	En AV el Docente se comunica con los estudiantes a través del chat y correo institucional.

Nota: Elaboración propia, a partir de Sánchez Serrano (2013).

Se observa que el pasaje de experiencias y situaciones diversas en la enseñanza en la virtualidad es optar por la integración de las herramientas tecnológicas, organizar un plan de trabajo sistémico según los objetivos que se marquen en la asignatura para el estudiante; De ahí que lo ideal sería, con el conocimiento disciplinar y experticia del docente, brindar diversas actividades con un alto ingrediente comunicativo y de participación para el desarrollo de capacidades de tipo exploratorio y de visualización, con fases sucesivas que permitan

proporcionar todos los elementos para el conocimiento, poniendo en acción los mecanismos operativos y prácticos que brinda la TecD.

Sin embargo, es incauto observar que los estudiantes, que generalmente utilizan dispositivos digitales, desconocen cómo manejarlos, desarrollar o llevar a cabo las actividades prácticas básicas en ambientes virtuales, pese a que hay que tener en cuenta que el estudiante ya está habituado a otros modos de auto-aprendizaje- se han vuelto diestros en el uso de la TecD, ya maneja las ayudas audiovisuales, tutoriales académicos, bibliotecas virtuales y otros contenidos que le son de fácil manejo y de gran utilidad. No obstante, el docente debe guiarlo para encontrar las grabaciones de las sesiones, recordarles reiteradamente que en la plataforma se encuentra la agenda de la asignatura o curso y sobre las actividades de las mismas.

También se evidencia en el docente el adecuado acceso y administración de las herramientas tecnológicas y de los recursos disponibles para la enseñanza virtual de los estudiantes; la experiencia docente para el desarrollo de las actividades en AV, se muestra no solo el foco en los procesos, sino también un manejo desde distintas tendencias, con momentáneas explicaciones acerca del ejercicio, además de una forma de implementarse desde las diferentes metodologías del docente. Se observa que, en cuanto al sentir docente se advierte el uso de la TecD como un medio y canal para el intercambio de conocimiento que permiten el aprendizaje en la educación virtual, así como el diseño de estrategias didácticas que son complementadas o relacionadas entre sí para posteriormente incorporarlas en sus tareas de enseñanza en ambientes virtuales.

Son conscientes que la TecD representa una oportunidad de cambio y de transformación en los procesos de enseñanza y consideran que, es necesario la promoción del pensamiento crítico y reflexivo vinculado a la gestión estratégica de las TIC con el fin de fomentar prácticas que superen el ejercicio de las habilidades instrumentales y busquen un uso efectivo de los recursos tecnológicos (Arrieta & Montes, 2011; Bonilla-Del Río & Aguaded Gómez, 2018). Es decir que, la implementación de las TIC en los programas de educación superior depende de docentes digitalmente competentes (Agreda-Montoro & Hinojo-Lucena, 2016; Gisbert Cervera et al., 2011; Rangel, 2015; Valdivieso Guerrero & Gonzáles Galán, 2016).

En las narraciones de los docentes entrevistados se denota intranquilidad en el uso de la TecD para la enseñanza virtual, no solo porque es asociada de forma recurrente, con realidades in-visibles, como un incremento de la carga de trabajo que genera estrés o síndrome burnout, sino

porque también denota la necesidad de revisar los procesos formativos para la enseñanza virtual que les demanda instaurar indicadores y medidas eficaces para no atiborrar al estudiante con actividades extracurriculares que puedan originar deserciones.

8.3. Efectos y atribuciones de la TecD que posibilitan la enseñanza virtual

La educación superior ha experimentado 1os procesos de transformación con la adaptación de la tecnología digital (TecD), y en los tres últimos años este avance fue acelerado en buena medida por la pandemia del Covid-19, el cual ha generado cambios y disrupciones en prácticamente la totalidad de los sectores de la actividad humana (García-Aretio, 2021; Sangrà, 2020). Lo que ha supuesto replantear o modificar los modelos tradiciones de enseñanza y aprendizaje en ambientes virtuales universitarios, que antes eran centrados en la transmisión de conocimientos, para ahora centrarse en el estudiante y en la adquisición de competencias a lo largo de su formación permanente (Baartman et al., 2007), en el que más allá del enfoque, implica una conexión con los ambientes virtuales y una interacción de manera reflexiva y práctica.

También se ha visibilizado que existen condicionales en el uso educativo de la TecD que van más allá de la apropiación de competencias digitales docentes, y tienen que ver con aspectos actitudinales del propio docente, con su cultura pedagógica y con aspectos organizativos de la institución de educación superior (Sánchez-Caballé & Esteve-Mon, 2023). Lo que manifiesta que hay todavía que recorrer un camino hacia la transformación digital en la educación superior, que implique una nueva visión de la acción docente en un mundo digital (Esteve-Mon et al., 2020).

Y muestra que, conviene buscar aportes significativos en la metodología del docente, que promueva un mejoramiento constante con herramientas digitales apropiadas para el aprendizaje de manera equitativa (Duque-Romero & Acero-Quilumbaquín, 2022). La integración de la TecD en la educación, está en constante transformación y desarrollo, por lo que requiere de una formación que permita a docentes y estudiantes ampliar sus habilidades y destrezas para responder a los requerimientos actuales (Pastora & Fuentes, 2021).

Los anteriores aspectos, son necesarios no solo identificarlos en la práctica educativa, sino actualizar y comprender su importancia en lo relativo a la alfabetización digital, es decir a dominar las ideas, no solo a acciones mecánicas, sino las habilidades que implican competencias digitales, con miras a vincular una serie de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que se orienten a

la educación del docente para desarrollar herramientas digitales apropiadas para la enseñanza y el aprendizaje.

De manera que, se espera que el docente en su práctica supere las barreras y propicie un liderazgo docente en la institución universitaria, es decir, un proceso por el cual los docentes, individual o colectivamente, influyan en sus colegas para impulsar las prácticas de enseñanza y lograr el aprendizaje en el estudiante (Bernal Martínez de Soria & Ibarrola García, 2015). Aquí, es propicio considerar que el docente también adquiere un compromiso de mejora continua con miras a convertirse en un actor que promueve el cambio y genere transformaciones reales (Castrejón & Peña, 2019), que estén encaminadas a la apropiación de la tecnología digital (TecD) para la enseñanza y el aprendizaje en ambientes virtuales en la educación superior.

En ese sentido, adquiere interés los efectos de la TecD en la pedagogía como el generar los cambios en su propia práctica docente y en la construcción del conocimiento que posibiliten la enseñanza virtual; y en las atribuciones encaminadas a la interacción didáctica y a procurar la transformación constante del conocimiento en el manejo de herramientas, técnicas e información, y ello representa a su vez que la institución educativa sea un mediador al ofrecer un espacio recíproco en el cual el docente accede al uso de la TecD.

De hecho, existen atribuciones y efectos de la tecnología digital que posibilitan la enseñanza virtual como los que señalan los siguientes autores, quienes plantean que:

En atribuciones,

- Los modelos clásicos de aceptación de la tecnología que explican el proceso de adopción de la tecnología para su uso educativo a partir de condicionantes psicológicos internos y externos como: utilidad y compatibilidad percibida o sencillez de uso (Karahanna et al., 2006; Venkatesh & Bala, 2008).
- Los modelos más relacionados con aspectos pedagógicos de incorporación de las tecnologías que establecen que requieren de tres componentes básicos: conocimiento disciplinar, conocimiento pedagógico y conocimiento tecnológico (Mishra & Koehler, 2006); o el modelo que permite analizar la práctica docente a partir de cuatro dimensiones: el escenario de aprendizaje y los recursos materiales digitales, la

interacción social, las tareas de conocimiento y las pedagogías (Carvalho & Goodyear, 2014).

- El modelo más reciente de Kimmons et al. (2020), quien argumenta que, partiendo de un análisis de necesidades, beneficios y limitaciones de los modelos previos de integración de la tecnología digital en la práctica docente, proponen una matriz con las siguientes posibilidades: el rol del estudiante (pasivo, interactivo o creativo), y el que representa los efectos del uso docente de la tecnología (reemplazar, amplificar y transformar).

En efectos:

- El docente y su metodología es quien genera elementos como la motivación y creatividad a través de la TecD, consiguiendo con ello efectos para estimular el comportamiento creativo en la clase y lograr que los estudiantes desarrollen destrezas para la vida (Gómez et al., 2017), porque la imaginación y la creatividad es fundamental para compartir ideas y saberes en el proceso pedagógico (Duque-Romero & Acero-Quilumbaquín, 2022)
- El manejo de la tecnología digital ha traído como efecto que el docente se actualice constantemente para mantenerse informado y capacitado acerca de las herramientas tecnológicas, ya que los recursos virtuales evolucionan rápidamente (Lorenzo, 2018).
- La incorporación de la TecD dentro del ámbito educativo le ha permitido al docente mejorar su metodología y variar sus estrategias didácticas para que sean más llamativas para el estudiante (Carrillo Ríos et al., 2019). El efecto en el proceso educativo es que permite que el estudiante aprenda de manera creativa e interactúe con sus compañeros, dejando de lado el método tradicional e involucrándose más con la era digital (Duque-Romero & Acero-Quilumbaquín, 2022)
- La selección y validación de los recursos de TecD adecuados tiene como efecto motivar la autogestión del aprendizaje en el estudiante, por ello el docente debe mantener un conocimiento profundo de las herramientas tecnológicas que quiere implementar (Pastora & Fuentes, 2021).

- Se valora la capacidad técnica del docente y del estudiante con el uso de la TecD, pero el docente considera que se necesita seguir reforzando competencias digitales relativas al uso crítico y reflexivo de las tecnologías, mucho más allá de las habilidades instrumentales para ser más activo y empoderado (Tejedor et al., 2021).
- Nunca antes, como durante la pandemia del Covid-19, la TecD implicó un reto y un cambio cultural inmediato para docentes y estudiantes: No solo activó las diferencias contextuales como la conectividad, la desigualdad educativa, sino que evidenció el desafío que representa pasar del habitus de clase del académico, presencial a lo digital, ya no como una opción sino como una necesidad impostergable (Hernández C., 2022), en la que se consideraba no solo predisposiciones subjetivas sino condiciones institucionales.
- En la práctica docente se valoran atributos que le otorgan a la profesión la potestad de saberes disciplinares, didácticos y pedagógicos, pero poco interés se le ha dado al habitus académico, que devela elementos de tipo estructural-exógeno y subjetivo-endógeno que han sido naturalizados a lo largo de un proceso de cimentación histórica (Anzaldo & Balderas, 2022).
- Más allá de aprender de resiliente en la práctica docente, lo importante es acoger la TecD para la enseñanza virtual como una resiliencia, lo que implicaría desde esta perspectiva, que los docentes y las universidades sean capaces de confrontar sus creencias epistemológicas, mientras reflexionan acerca de la conexión entre sus experiencias pedagógicas, las personas y su relación con el comportamiento de los sistemas en que participan (Sierra et al., 2019).

Los hallazgos de este estudio tienen como fundamentos los autores antes citados y las narraciones y experiencias de los docentes entrevistados, por lo que, esta investigadora apunta sutilmente a que hay que considerar las atribuciones y efectos de la TecD en la enseñanza virtual como cambios que demandan procesos de adaptación y de transformaciones educativas con TecD, que no van a ocurrir si el docente no se integra y se posiciona en el centro de estas (OEI, 2010); De ahí que, se tenga que superar el carácter de las herramientas tecnológicas utilizadas e incluir o proponer un plan de capacitación para su uso, manejo y posterior implementación didáctica en el

ambiente virtual. Esto supone que, las instituciones educativas de acuerdo con sus particularidades asumen reformas para integrar las TecD y a los docentes ser competentes.

En este marco de ideas el docente necesita mostrar competencia alrededor de tres grandes componentes: disciplinar, pedagógico y tecnológico, cuyas dimensiones son conocimientos sobre el contenido de la materia; los procesos y las prácticas del método de enseñanza; conocimientos pedagógicos de contenido y conocimiento de las tecnologías que se utilizan en la enseñanza (Mishra & Koehler, 2006; 2008). De igual manera, acciones formativas que se desarrollen en la TecD como:

- Competencias para el uso personal y como herramienta para la enseñanza
- Dominio de una serie de paradigmas educativos que hacen uso de las TecD
- Comprensión de la dimensión política en la utilización de la TecD para la enseñanza y el aprendizaje (Kirschner & Davis, 2003).

Otro factor que esta investigadora considera significativo tener en cuenta en las atribuciones y efectos de la TecD en la enseñanza virtual, es la organización del tiempo docente para planificar y preparar material de clase. Es un tema relevante, ya que se utilizan horas no lectivas que inciden en el aumento de la carga laboral de los docentes y en la reducción del tiempo disponible para cumplir con todos los requerimientos (Cabezas et al., 2017) de la institución educativa.

Si bien la TecD ha traído atribuciones y efectos en el ámbito educativo superior, es fundamental emprender cambios en los cuales tanto docentes como estudiantes utilicen herramientas tecnológicas con nuevos contenidos para la enseñanza y el aprendizaje, que les permitan transformar el saber sabio para la enseñanza de los conocimientos en ambientes virtuales, siendo para ello fundamental innovar en su aplicación. También, hay que considerar la necesidad de capacitación permanente de los profesores en la aplicación de estrategias didácticas para la enseñanza en ambientes virtuales. Acompañar al docente y al estudiante cuando implemente las nuevas metodologías y utilice los recursos tecnológicos para fortalecer el campo de acción y el dominio de la clase.

8.4. Reflexiones finales del capítulo

Los cambios experimentados en el sistema educativo universitario en la última década han expuesto la necesidad de explorar nuevas estrategias docentes centradas en la TecD para la enseñanza en ambientes virtuales, señalado que aún queda un significativo camino por transitar.

La TecD también ha evidenciado efectos en la enseñanza virtual, que van más allá de aspectos instrumentales o elementales, de ahí que sea fundamental ahondar en metodologías docentes, en modelos de integración o unificación y en el efecto que estas tecnologías digitales producen.

En relación a las incidencias de las TecD en la enseñanza virtual, se observa que aún conlleva dificultades, como la insuficiente preparación de algunos docentes para introducir la TecD en su práctica habitual; o no disponer de un propósito consensuado en correlación con la utilización de la TecD, por lo que ha traído como efecto que muchas de las prácticas y estrategias didácticas en ambientes virtuales que se llevan a cabo no representen una verdadera innovación o mejor con respecto a las prácticas tradicionales de enseñanza.

Se observa que la TecD en la enseñanza virtual demanda de un acompañamiento y una preparación continua para que el docente pueda adaptarse a las herramientas tecnológicas, y son los agentes académicos y el docente quienes asisten este proceso aun cuando las instituciones educativas cuenten con los recursos necesarios para facilitar este tránsito.

No obstante, este cambio implica también, para algunos docentes, sentimientos, inquietud y advertencias, manifestados particularmente en el uso de las TecD y del proceso de enseñanza en la virtualidad. Estos efectos son ansiedades que están asociadas a: *i)* expectativas de los docentes por su nivel de capacidad en el uso de la tecnología digital en la enseñanza virtual; *ii)* ansiedad por ofrecer alternativas de formación que superen las restricciones espacio-temporales, que proporcione el conocimiento, desarrolle competencias, promueva y logre el aprendizaje; *iii)* ansiedad por las alternativas de uso, el nivel de competencias digitales del docente, el enfoque y metodología para establecer estrategia didáctica que permitan el aprendizaje, lo que representa un reto para el docente; *iv)* las dinámicas que ofrece la TecD pueden generar dificultades en el manejo para la inmersión de esta en la práctica, en desarrollar habilidades, apuros respecto a la cantidad de tiempo que destina el docente para conocer las herramientas tecnológicas y la curva de aprendizaje invertido.

Se recupera de los relatos docentes que, si bien con la TecD se dispone de varias herramientas para realizar actividades de enseñanza, y aunque sean un desafío significativo para el desarrollo educativo, se puede mencionar que son un medio para generar nuevas ideas para cambiar, transformar o modificar algunas prácticas educativas. En sus narraciones se evidencia que la TecD es concebida como la transformación a la que deben adaptarse, pero que requiere de la puesta en marcha de procesos de formación en el que se consiga superar el carácter instrumental de la TecD. También hay que pensar en dar valor a la práctica docente, al contexto natural de enseñanza, es decir la observación de la realidad del entorno del estudiante, como elementos valiosos al momento de pensar la enseñanza en ambientes virtuales.

Se observa que, en la actualidad la situación didáctica del docente requiere de un análisis en época, contexto y escenario para comprender las situaciones que la TecD ha traído a la enseñanza virtual. Se pone de manifiesto que, innovar y mejorar sus estrategias didácticas en ambientes virtuales sean aspectos básicos y esenciales en su quehacer docente, para no convivir o competir con formas tradicionales. De ahí que, la transformación de la práctica docente demande una revisión de lo que enseñamos, de cómo lo enseñamos e implique una revaloración del proceso de construcción de conocimientos para la enseñanza en ambientes virtuales.

De hecho, es inevitable cuestionarse repetidamente sobre las transformaciones didácticas e innovaciones creativas y novedosa que podría incorporar en su actividad educativa virtual con las herramientas tecnológicas; en la transformación del rol docente en el uso de los ambientes virtuales, que le permita generar habilidades y destrezas para mejorar el desempeño en su quehacer docente.

Finalmente, hay que prestar atención a lo que ha evidenciado la pandemia del Covid-19, como otro efecto o incidencias de la TecD en la enseñanza virtual, que no son problemáticas de ahora, sino que se visibilizaron, y son inevitables no mencionarlas: diferencias y desigualdades en el sistema educativo y en lo relacionado con equipos tecnológicos, conectividad e insuficiencias en el uso de las TecD como recurso formativo y mediador de la enseñanza.

En cualquier caso, los efectos e incidencias de la TecD en la enseñanza virtual, analizados en este estudio, pueden tomarse como un punto de partida para futuras acciones o procesos de investigación.

Capítulo IX: Alternativas teórico-metodológicas orientadas a la enseñanza virtual que promuevan estrategias didácticas en la Universidad. Un abordaje no exhaustivo, pero sí empírico

9. Introducción

Los grandes retos que ha enfrentado la educación con los cambios tecnológicos han sido considerados en la última década como recursos estratégicos para la gestión formativa y el aprendizaje (Paredes et al., 2020). Sin duda, la educación en ambientes virtuales ha tenido que acogerse a modelos emergentes de transformación, construcción y creación de conocimiento, y su utilización ha logrado reemplazar rápidamente métodos y estrategias usadas en los diferentes procesos educativos en las instituciones (Juanes Giraud et al., 2020).

Cada vez la TecD se han venido incorporando con mayor frecuencia al servicio educativo, lo que conlleva a repensar el desarrollo de los procesos educativos y la forma de actuación de sus actores, así como, cada vez se han adaptado y adoptado estrategias de acuerdo con las necesidades de cada institución educativa en los diferentes niveles educativos y en metodologías presencial, a distancia y virtual (Briceño Toledo et al., 2020; Díaz-Ronceros et al., 2021). Ante esta realidad, las IES realizan esfuerzos por cubrir esta nueva modalidad, que transforma todo a su paso, desplegando una velocidad de crecimiento exponencial, mientras que los individuos, las organizaciones y la sociedad en general, cambia a una velocidad lineal (de Arteche et al., 2020); (Díaz-Ronceros et al., 2021).

En este sentido, son varias las investigaciones que consideran que, el docente no sólo debe ser creativo, sino más ágil en esta forma de enseñar (Sepúlveda, 2020). Y, piensan que, adoptar estas particularidades exige la adopción de modelos de enseñanza y de gestión que respondan al contexto actual, sin perder de vista los objetivos y exigencias establecidas por la institución educativa (Rubio & Olivo, 2020). Bajo este panorama, el docente debe adquirir un nivel avanzado en el dominio (y uso crítico y deontológico también) de las tecnologías (Sánchez et al., 2009). De hecho, se espera no solo que reflexione y mejore las prácticas docentes, sino que tenga habilidades y competencias digitales para la enseñanza, con miras a hacer posible el desarrollo de estratégicas didácticas para la enseñanza virtual y para lograr los objetivos formativos planteados por la institución

Por consiguiente, teniendo en cuenta conceptualizaciones según el punto de vista de los diferentes autores consultados y considerando las narraciones docentes frente a la enseñanza virtual y las vivencias de los docentes entrevistados y observados en este estudio, las teorías y experiencias permiten comprender de una mejor forma en el proceso de enseñanza en ambientes virtuales y entender cómo los procesos de enseñanza y aprendizaje crean cambios significativos al manejar nuevas estrategias didácticas en ambientes virtuales que promuevan cambios o transformaciones en la práctica docente.

Ahora bien, hay que comprender que el uso de la TecD en el proceso de enseñanza y aprendizaje no siempre involucra innovación, pues ésta dependerá de qué tanto se maneje la tecnología digital con el fin de generar una enseñanza y aprendizaje significativo cuando se despliegue la estrategia didáctica.

En los siguientes apartados se dialoga sobre referentes teórico-metodológicos y se recuperan resultados que fundamenta esta. Investigación. Asimismo, se enmarca en discusiones de largo aliento que se vienen desarrollando en torno a la enseñanza en ambientes virtuales y la tecnología digital. Los procesos de enseñanza y las estrategias didácticas en ambientes virtuales, que se observan, antes, durante y postpandemia, han dejado de manifiesto cuestiones como: el capital cultural digital del docente universitario y los escenarios a tener en cuenta en la enseñanza universitaria en ambientes virtuales.

9.1. Una mirada al capital cultural digital del docente universitario

La enseñanza en la virtualidad permite a docentes, estudiantes y a las IES la adaptación a escenarios para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, y genera oportunidades que, se dan mediante el uso de la tecnología digital (TecD), aportando alternativas eficaces en la enseñanza y adquiriendo habilidades y conocimientos a un ritmo propio y no de forma colectiva (Katihuska et al., 2020).

Aunque hay disertaciones como: la incorporación de la tecnología digital en la educación ha sido insuficiente en dimensiones como el acceso y tenencia porque hay estudiantes que no forman parte ni conviven con esa experiencia educativa, y la pedagogía didáctica, es una oportunidad para proponer posibilidades y explorar aprendizajes híbridos que combinen aprendizajes sincrónicos y asincrónicos (Bordignon & Dughera, 2023; Marinoni et al., 2020); también hay que señalar que

existen muchas herramientas tecnológicas que permiten un uso útil, como clases o videos explicativos y replicables en cualquier contexto para que el aprendizaje sea eficaz (Mota et al., 2020).

En ese contexto, la tecnología digital complementa, modifica y desarrolla la educación y los docentes se benefician mediante nuevos enfoques metodológicos, aportes a la enseñanza y facilidad para acceder al conocimiento, información y recursos (Batanero & Martín, 2017; UNESCO, 2023). Por lo que, tanto docentes como la educación superior, como efecto evidente de la condición pandémica por el Covid-19, recurrieron a alternativas de cómo cambiar la estrategia didáctica para dar clases en ambientes virtuales, predominando el uso de plataformas educativas para ayudar a la autorreflexión, aprendizaje autónomo, y la autoconfianza, y lo mismo sucedió con la infraestructura tecnológica y la adecuación de las asignaturas a los nuevos requerimientos (Ortega et al., 2021).

Ahora bien, se advierte, si la tecnología digital para la enseñanza en ambientes virtuales no solo implica una relación dinámica entre docente y estudiante, sino que es un medio que genera un ambiente conveniente para que el estudiante tenga la capacidad de construir conocimiento y lograr una comunicación multidireccional de forma sincrónica o asincrónica. Y se insinúa, explorar si se precisa la adquisición o actualización de competencias digitales y los replanteamientos pedagógicos para transformar el saber sabio para saber enseñarlo manejando estrategias didácticas para los ambientes virtuales, apoyándose en las herramientas tecnológicas, utilizándolas desde su contexto, sapiencia y relaciones, como un medio y ayuda que contribuyen con los métodos de enseñanza en ambientes virtuales.

Con relación a los elementos a tener en cuenta en el capital cultural digital docente universitario, hay que tener en cuenta que son varias las aproximaciones que coexisten desde la incorporación de la tecnología digital a la educación superior. Al respecto, se señala que la práctica individual está organizada por su habitus y por la esencia al interior de un entorno determinado, lo que implica que hay que tener sus propias y reglas y a cada uno le corresponde una forma específica y particular de capital, el cual hace referencia a un conocimiento y lenguaje determinado (Matamala, 2021), y como lo plantea la autora, hay que tener en cuenta tres conceptualizaciones:

⇒ *El uso, acceso y habilidades digitales*, que son ramificaciones del capital cultural

⇒ *Capital económico, cultural y social,* que conforma una especie de compromiso con las tecnologías digitales

⇒ *Un nuevo capital,* distinto a los anteriores, y que considera un cúmulo de competencias y tecnología digital al utilizar el internet (p. 117)

De modo que hay que tener en cuenta en la práctica docente lo vinculado con los conocimientos, objetos y creencias que el docente tiene, porque representa el tiempo invertido, el procesamiento del aprendizaje y el empleo de tecnología que usa para construir sus prácticas individuales y grupales y para determinar su habitus (Salado-Rodríguez et al., 2016). Por tanto, el proceso de incluirlas al quehacer didáctico sigue dotando de capital cultural a aquellos inmersos en el espacio social (Jorge et al., 2023).

A partir de lo anterior, se evidencia la importancia de tener en cuenta elementos que intervienen en la enseñanza virtual: el entorno, la universidad, el docente, la tecnología digital, incluso los diversos cambios generados por la pandemia; todos ellos conviven y conciertan procedimientos y acciones lo que crea condiciones para los docentes, les demanda pensar en nuevas prácticas, ampliar conocimientos y transformar la práctica docente en ambientes virtuales. De ahí que, analizar las alternativas teórico-metodológicas orientadas a la enseñanza virtual para promover estrategias didácticas se observen desde el significado teórico del capital cultural (Bourdieu, 1987), compuesto por tres estados:

i) *Incorporado* = Asimilación de conocimiento mediante un proceso de integración de forma consciente o inconsciente; no es hereditario de forma física.

ii) *Objetivado* = Se encuentra de manera física (libros, maquinarias, instrumentos), pueden ser heredados.

iii) *Institucionalizado* = Representado en la objetivación del capital cultural (títulos o documentos afines) que le confiere competencias.

En ese sentido, articular la TecD en la enseñanza y emplearla como un medio para generar estrategias didácticas en ambientes virtuales, da cuenta del estado incorporado, en el momento que adquiere más conocimientos, los pone en práctica, desempeñando un papel significativo en el contexto en que se desenvuelve el docente, determinando o condicionando su entorno social y

estableciendo un habitus con el uso de la TecD. Al objetivar su práctica docente esta continuamente creando, planificando y estructurando su saber sabio para saber enseñarlo y se caracteriza el docente en su entorno social. Y lo institucionaliza, de acuerdo a sus actitudes, aptitudes, capacidades y con una continua capacitación que le proporciona actualización en el manejo de tecnologías, con miras a determinar y transformar sus estructuras didácticas y pedagógicas en su quehacer docente, dando cuenta de su evolución en el capital cultural y ante las nuevas necesidades que han surgido en la educación.

Por lo tanto, estudiar la tecnología digital orientada a la enseña virtual significa metodológicamente, que es una alternativa para ser integradas dialécticamente, como recursos o transformaciones, con miras a tener una postura crítica, que supone no solo incluir herramientas tecnológicas, sino saberes y experiencias para ser incorporados en el diseño de estrategias didácticas para los ambientes virtuales. Sería un ejercicio hermenéutico que aporta y permite otorgar sentido propositivo a la práctica docente virtual. Y, paralelamente investigar e incorporar lo teórico, cobra especial relevancia para el abordaje de los procesos de apropiación de la tecnología digital.

Consecuentemente con lo anterior, podría concertarse con el docente y la universidad apoyos para una capacitación permanente en el uso de la TecD, con miras a aplicar estrategias didácticas acordes a los ambientes virtuales y técnicas para sistematizar el proceso de enseñanza y aprendizaje eficientemente. Por ello, pensar en competencias digitales y en alfabetización digital representa teórica y metódicamente, repensar en conciliaciones y disposiciones a través de las cuales los docentes accionan para reproducir mecanismos y estrategias didácticas para la enseñanza en ambientes virtuales.

9.1.1. La Competencia digital docente (CDD)

El empleo de la tecnología digital en todos los campos del saber, ha demandado la actualización de competencias digitales no solo en el ámbito educativo, sino en el docente a todo nivel. Ciertamente, la tecnología digital (TecD) ha sido un factor clave en los escenarios profesionales y en la transformación que conlleva al quehacer docente, dando lugar tanto a las modificaciones de las competencias existentes como a los nuevos roles y nuevas competencias

profesionales (Tejada & Pozos, 2018). Con lo cual se reitera que, los docentes indistintamente del nivel educativo en que laboren, requiere impostergablemente desarrollar sus competencias digitales, porque son clave en el perfil profesional logrando innovación y credibilidad (Vidal & Maguiña, 2022; Prendes et al., 2018).

El dominio de la competencia digital docente (CDD) no es el resultado de una formación sobre el particular – existiendo nuevas y claras necesidades formativas - sino el producto de todo un desarrollo de la misma que, pasa por la alfabetización, la aplicación (adopción-adaptación) y la innovación, desde una lógica de desarrollo profesional docente, y representan la capacidad y disposición para desarrollar algo, siendo la aptitud asumida por un individuo lo que demuestra talento o destreza para ejecutar una actividad con éxito (Adell, 2008; Aguaded & Cabero, 2013; Almerich et al., 2011; Díaz-Ronceros et al., 2021).

De manera que, son los docentes los convocados a lograr empoderarse de las competencias digitales para lograr integrar la tecnología digital a la labor docente. Siendo, además un proceso de transformación hacia la competencia digital docente que, demanda del conocimiento inicial por parte del docente de su nivel de conocimiento y dominio en el uso de las tecnologías digitales, permitiendo la adopción de tecnología y la incorporación de los entornos virtuales en los procesos de aprendizaje (Laje, 2020).

A continuación, se abordan otros conceptos hallados en la literatura científica que identifican diversos términos de la CDD como: accionar, usar e integrar conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes en los ámbitos tecnológicos que son necesarias para entenderla en la práctica educativa virtual cotidiana:

- Hay que entenderlas como aquella capacidad para accionar reflejando claro dominio en su uso, y logrando ser creativo e innovador en el desarrollo de su labor docente al valerse adecuadamente de las distintas herramientas tecnológicas, obviamente, conociendo con claridad las funciones, características y beneficios de las TIC (Vidal & Maguiña, 2022).
- Son el cúmulo de habilidades y conocimientos los cuales van a generar el dominio de recursos tecnológicos; y son necesarias en una realidad donde los recursos y los medios digitales forman parte de la práctica educativa cotidiana (Almerich et al., 2018; Gudmundsdottir & Hatlevik, 2018).

- Son el resurgimiento de la tecnología digital (TecD) y atienden las demandas que ha surgido en el ámbito escolar dentro de una sociedad de información, por lo que se requiere entenderla como pilar ante la tecnología e inteligencia digital (Ilomäki et al., 2016).
- Son el conjunto de competencias que integran conocimientos, habilidades y actitudes las cuales ha de poseer una persona para lograr operar e integrar las tecnologías (Rangel, 2015).
- La Comisión Europea, define la competencia digital docente como un conjunto de conocimientos, capacidades y actitudes esenciales para garantizar el uso seguro y crítico de la tecnología digital

Aunque no existe un consenso en la comunidad académica y científica sobre un concepto de CDD que abarque diferentes dimensiones de esta competencia (Verdpu-Pina et al., 2023), se puede pensar que, son un gran desafío para el docente, y se puede mencionar que, si bien el docente posee cierto conocimiento de cómo manejar o usar las herramientas tecnológicas, se requiere que estos potencien dichos conocimientos, habilidades y actitudes para lograr implementarlas de manera adecuada (Rangel, 2015), no solo para desarrollar estrategias didácticas, sino para la práctica docente en ambientes virtuales. Por lo tanto, la competencia digital docente puede ser considerada como un área valiosa para la innovación y la transformación de la educación.

También se reconoce en el sistema educativo que hay fallas entre las habilidades exigidas al docente y la insuficiente y poco efectiva formación académica recibida. Al respecto existen estudios que denotan la existencia de niveles bajo de CDD (Alejaldre Biel & Álvarez Ramos, 2019; Esteve-Mon et al., 2020; Silva Quiroz & Miranda Arredondo, 2020). Así como publicaciones que dan cuenta de las relaciones existentes entre CDD, con variables como la edad, género, años de experiencia, formación, actitud hacia la tecnología digital, nivel de estudio, confianza, entre otros (Cabero-Almenara et al., 2020; Cisneros-Barahona et al., 2023; Palau et al., 2019; Paz Saavedra & Gisbert Cervera, 2023; Silva et al., 2019).

Si bien en este estudio se observa una actitud positiva por parte de los docentes participantes hacia el uso de la tecnología digital en la enseñanza y en su uso para la transformación de las estrategias didácticas en ambientes virtuales, también se pone de manifiesto la necesidad de

mejorar la formación del docente en competencias digitales, porque los va a llevar a que innoven en su forma de desarrollar su labor y son necesarias como parte del desarrollo profesional y para el desarrollo de su labor (Vidal & Maguiña, 2022). No obstante, hay que tener en cuenta no solo la necesidad del docente sino la disposición para adaptarse y apropiase de los que son las competencias digitales, porque son ellos los llamados a empoderarse de ellas.

Por lo tanto, este estudio sugiere tomar en consideración que, la competencia digital docente (CDD) sea relevante, no solo a partir de las referencias anteriores, sino porque se justifica la necesidad de contar con instrumentos útiles, actualizados, validados y fiables para estudiar la CDD, y herramientas que deben estar adaptadas a los contextos en los que se utilizan (Cabero-Almenara et al., 2020); (Porat et al., 2018).

En la CDD debe estar relacionada todas aquellas habilidades, conocimientos, actitudes requeridas por el docente en un mundo mediado por la TecD. Su incorporación en la enseñanza ha evidenciado la importancia no solo por su relación con las TIC desde lo didáctico-pedagógico en el entorno profesional del docente, sino por su implicación en las estrategias didáctica directa e indirectamente en la enseñanza. Pueden ser complejas para los docentes porque poseen o manifiestan varias facetas, pero también pueden resultar de interés dentro de los nuevos contextos educativos de las instituciones universitarias y para los planes formativos del docente. En los conceptos antes citados, se hace referencia a una serie de dimensiones que se contemplan en marcos que configuran y disponen las CDD, así como propuestas y modelos que se han sugerido para desarrollar las CDD.

A continuación, se presentan sucintamente, los marcos de referencia en dos países Latinoamericanos, adaptados cada una a los contextos regionales en los que se utilizan. Uno es el de las Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente en Colombia (Tabla 19); y el otro es las Competencias y Capacidades de Educación Digital en Argentina (Gráfico 8). En ellos se reseñan las pautas, criterios y parámetros que se proponen para el desarrollo de la competencia digital docente (CDD), y se muestra cómo se articula e integra los actores a la denominada "cultura digital" (MECCT, 2018).

Tabla 19: Marcos de referencia sugeridos para CDD: pautas, criterios y parámetros del MEN en Colombia

Marco de Referencia = Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente. Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN)		
Competencias	**Propuestas y Actividad**	

	Exploración	Integración	Innovación	Dimensiones de la CDD
1. Tecnológica Se define como como la capacidad para seleccionar y utilizar de forma pertinente,	Reconocer y familiarizarse con el espectro de posibilidades que ofrece la tecnología en educación.	Utiliza diversas herramientas tecnológicas en los procesos educativos, de acuerdo a su rol, área de formación, nivel y contexto en el que se desempeña.	Adapta y combina una diversidad de lenguajes y herramientas tecnológicas para diseñar ambientes de aprendizaje.	Identifico características, usos y oportunidades. Elaboro actividades de aprendizaje y evalúo la calidad, pertinencia y veracidad de la información disponible. Combino una amplia variedad de herramientas tecnológicas; Diseño y publico contenidos digitales; y analiza riegos y potencialidades de publicar información.
responsable y eficiente una variedad de herramientas tecnológicas entendiendo los principios que las rigen, la forma de combinarlas y su utilización en el contexto educativo.	Introducir la tecnología en algunos trabajos y procesos de enseñanza y aprendizaje. Reflexionar sobre las opciones que la tecnología le brinda para responder a sus necesidades a las del contexto.	Entiende las implicaciones sociales de la inclusión de las tecnologías en los procesos educativos	Adopta y Adapta nuevas ideas y modelos de diversas fuentes. Argumenta la forma en que integra la tecnología, cualifica los procesos de enseñanza y aprendizaje y mejora la gestión institucional.	Utiliza herramientas tecnológicas para diseñar ambientes virtuales, ayudar a los estudiantes a construir aprendizajes significativos y aplica normas de propiedad intelectual.

2. Pedagógica Se define como la capacidad de utilizar las TIC para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, reconociendo alcances y limitaciones de la incorporación de estas tecnologías en la formación integral de los estudiantes y en su propio desarrollo profesional.	Identifica nuevas estrategias y metodologías medidas por la tecnología, como herramientas para su desempeño profesional.	Integra las tecnologías en procesos de dinamización de las gestiones directivas, administrativas y comunitarias de su institución.	Lidera experiencias significativas que involucran ambientes de aprendizaje diferenciados de acuerdo a sus necesidades e intereses propias de los estudiantes.	Identifica elementos de la gestión para mejorar con el uso de las tecnologías; conoce políticas para el uso e identifico mis necesidades de desarrollo profesional. Propongo y desarrollo procesos de mejora; adopto políticas existentes para el uso de las tecnologías; selecciono y accedo a programas de formación. Evalúo los beneficios y utilidades de las herramientas tecnológicas; Desarrollo políticas para el uso y dinamizo la formación de mis colegas y los apoyo para que integren las tecnologías
3. Comunicativa Se define como como la capacidad para expresarse, establecer contacto y relacionarse en espacios virtuales y audiovisuales a través de diversos medios y con el manejo de Múltiples lenguajes, de manera sincrónica y asincrónica.	Emplea diversos canales y lenguas propios de las Tecnologías, para comunicarse con la comunidad educativa.	Desarrolla estrategias de trabajo colaborativo en el contexto escolar a partir de su participación en redes y comunidades con el uso de la tecnología	Participa en comunidades y publica sus producciones textuales en diversos espacios virtuales, a través de medios digitales, usando lenguajes que posibilitan la tecnología	Me comunico adecuadamente, participó activamente en redes y comunidades de práctica, y evalúo la calidad, pertinencia y veracidad de la información. Navego eficientemente en Internet; sistematizo y hago seguimiento a experiencias; e interpreto y productos símbolos, íconos otras formas de representación de la información. Evalúo la pertinencia de compartir la información; promuevo en la comunidad educativa comunicaciones efectivas y contribuyo con mis conocimientos y los de mis estudiantes a repositorios de la humanidad en Internet.
4. Gestión	Organiza actividades	Integra las tecnologías en	Propone y lidera acciones para	Identifico características, usos y oportunidades.

Se define como la capacidad para utilizar las TIC, manera efectiva, en la planeación, organización, administración y evaluación de los procesos educativos; tanto a nivel de prácticas pedagógicas como de desarrollo institucional.	propias de su quehacer profesional con el uso de la tecnología	procesos institucionales de gestión, administración y en las comunitarias	optimizar procesos integrados de la gestión escolar	Elaboro actividades de aprendizaje y evalúo la calidad, pertinencia y veracidad de la información disponible. Combino un amplia variedad de herramientas tecnológicas para diseñar ambientes virtuales que favorezcan el desarrollo de competencias en los estudiantes. Combino una amplia variedad de herramientas tecnológicas para mejorar la planeación e implementación de mis prácticas educativas; Diseño y publico contenidos digitales; Analizo riesgos y potencialidades de publicar y compartir información a través de internet.
5. Investigativa Se define como la capacidad para utilizar de manera efectiva las TIC en la planeación, organización, administración y evaluación de los procesos educativos; tanto a nivel de prácticas pedagógicas como de desarrollo institucional.	Reconoce un amplio espectro de herramientas tecnológicas y algunas formas de integrarlas a la práctica educativa	Utiliza diversas tecnologías en los procesos educativos, de acuerdo a su rol, área de formación, nivel y contexto en el que se desempeña	Aplica el conocimiento de una amplia variedad de tecnologías en el diseño de ambientes de aprendizaje innovadores para plantear soluciones a problemas identificados en el contexto.	Identifica características, usos y oportunidades que ofrecen las herramientas tecnológicas; Elabora actividades de aprendizaje utilizando aplicativos, contenidos, herramientas informáticas y medios audiovisuales; Evalúa la calidad, pertinencia y veracidad de la información disponible en los diversos medios. Utiliza herramientas tecnológicas complejas o especializadas para diseñar ambientes virtuales, para ayudar a los estudiantes a construir aprendizajes significativos y desarrollar pensamiento crítico; Aplico normas de propiedad intelectual y licenciamiento referentes al uso de información ajena y propia. Combina una amplia variedad de herramientas tecnológicas para mejorar la planeación e implementación de prácticas educativas; Diseña y publica contenidos digitales; Analiza los

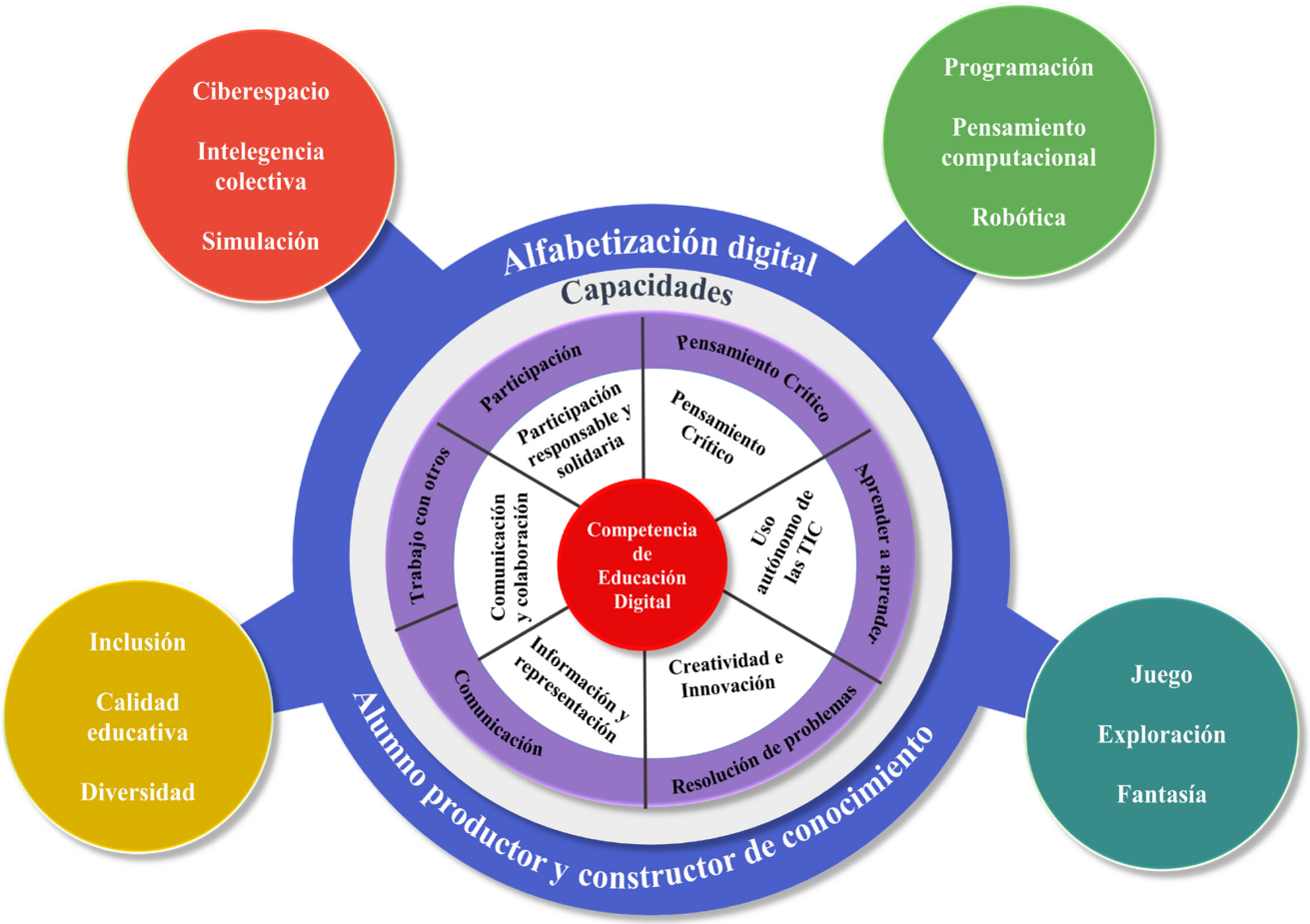
				riesgos y potencialidades de publicar y compartir información a través de internet.

Nota Elaboración propia, a partir de información del Ministerio de Educación de la Nación (2017).

En Colombia se ha buscado identificar y relacionar los niveles de competencias tecnológicas que tienen los docentes y fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje para contribuir en la mejora de los procesos educativos, y en la calidad educativa del país. No obstante, hay que dar la razón en algunos desaciertos en cuanto a los alcances y limitaciones de instituciones educativas y docentes. Así como reconocer que hay transformaciones en algunas prácticas educativas cuando se hace uso de la tecnología

A continuación, se presenta en el Gráfico 8, las Competencias y Capacidades de Educación Digital en Argentina:

Gráfico 8: Competencias y Capacidades de Educación Digital en Argentina



Nota Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología (MECCT, 2018)

Se observa en el gráfico que las competencias, capacidades y áreas de educación digital favorecen contribuciones procedentes de varios campos y establecen un vínculo con los sujetos y los procesos involucrando posiciones de preferencia en cada momento. Lo que constituye, dentro de la representación, subjetividades relacionadas que necesitan observarse y leerse desde fuera para diversificar e intentar situarse de forma cohesiva y mediadora para enfrentar estas temáticas.

Por lo que se presume que hay que pensar que, si bien en Colombia las competencias digitales son tecnológica, comunicativa, pedagógica, investigativa y de gestión; y en Argentina son la Alfabetización digital en el que se articula el ciberespacio, la inteligencia colectiva, la simulación, programación, pensamiento computacional y robótica, y el alumno productor y

constructor de conocimiento en el que se tiene en cuenta la inclusión, calidad educativa, diversidad, el juego, exploración y fantasía y en el que se asumen capacidades como la participación, el pensamiento crítico, aprender a aprender, la resolución de problemas, comunicación y trabajo es equipo, también es oportuno indicar que también existen elementos que contribuyen a la mejora de CDD y a su desarrollo, así como las dificultades que se presentan.

Los elementos que apoyan las CDD son la formación in situ, el acompañamiento que reciben al aplicar los conocimientos teóricos en su práctica y la asignación tiempo (horas) para la formación. Entre las dificultades a mencionar están la falta de recursos o conectividad y el nivel de desarrollo de las competencias digitales que tienen los docentes dentro de cada institución educativa, pues dificulta el proceso de formación in situ y contribuye a la deserción del docente, porque se desmotiva al darse cuenta que la temática sobrepasa sus competencias.

Otro marco de referencia para el desarrollo de la competencia digital de los educadores es el propuesto por la Unión Europea (UE), el cual se presenta en la Tabla 20. Su fin es promover la competencia digital e impulsar la innovación en la educación.

Tabla 20: Marcos de referencia sugeridos para CDD: pautas, criterios y parámetros de la UE

Marcos de Referencia = DigCompEdu - UE		
Competencias Profesionales del docente	**Propuestas y Actividad**	**Dimensiones de la CDD**
1. Compromiso profesional	Uso de la TecD para la comunicación	Comunicación organizativa
	Coordinación, participación y colaboración con otros profesionales	Participación
		Colaboración y coordinación
	Mejora y reflexión sobre la propia práctica	Práctica reflexiva
		Desarrollo profesional digital continuo
	Desarrollo profesional y protección de datos	Protección de datos personales, privacidad, seguridad y bienestar digital
2. Recursos digitales	Búsqueda, modificación, creación y compartir contenidos digitales educativos	Búsqueda y selección de contenidos digitales
		Creación y Modificación de contenidos digitales
		Gestión, administración, intercambio de contenidos digitales y protección.
3. Enseñanza y aprendizaje	Gestión y organización del uso de las TecD en la enseñanza y el aprendizaje	Enseñanza
		Orientación y apoyo en el aprendizaje
		Aprendizaje colaborativo
		Aprendizaje autorregulado
4. Evaluación y	Utilización de las TecD y estrategias para mejorar la evaluación del	Estrategias de evaluación
		Analíticas y evidencias de aprendizaje

retroalimentación	aprendizaje y del proceso de enseñanza	Retroalimentación, programación y toma de decisiones
5. Empoderamiento de los estudiantes	Uso de la TecD para mejorar inclusión, compromiso del estudiante con su propio aprendizaje y atención a diferencias individuales	Accesibilidad e inclusión
		Atención a las diferencias personales en el aprendizaje
		Compromiso activo de los estudiantes con su propio aprendizaje
Competencias de los estudiantes	**Propuestas y Actividad**	**Dimensiones de la CDD**
6. Facilitar la competencia digital del estudiante	Capacitación de estudiantes para ser creativos y responsables con la TecD para la formación, comunicación, participación y creación de contenidos	Alfabetización mediática
		Comunicación, colaboración, ciudadanía digital
		Creación de contenidos digitales
		Uso responsable y bienestar digital
		Resolución de problemas

Nota Elaboración propia, a partir de DigCompEdu.

El Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu), considera que los docentes necesitan un conjunto de competencias digitales específicas como: el compromiso profesional para su propio desarrollo y para la interacción con otros pares; utilizar, compartir y crear los contenidos digitales de manera eficaz y responsable; gestionar y coordinar el uso de la tecnología para la enseñanza y el aprendizaje; comenzar a abordar el uso de estrategias para mejorar la evaluación y retroalimentación; las potenciales estrategias de la tecnología digital en la enseñanza y el aprendizaje para el empoderamiento de los estudiantes Pero además, también considera que se deben tener competencias pedagógicas específicas que son necesarias para facilitarle al estudiante el desarrollo de competencias digitales.

Se trata entonces de explorar una serie de competencias inscritas en la polaridad teórica de su origen disciplinar que caracterice el tipo de estrategia didáctica que prefiere el docente en el aula virtual en función de su las teorías y la experiencia. De manera que, esta investigadora exhorta la necesidad de apostarle a estas versiones, teniendo en cuenta sus implicaciones sociales y culturales. Y, se recomienda revisar elementos y dificultades para presentar alternativas que permitan desarrollar las CDD desde una perspectiva situada e histórica en cada país y revisar el currículo educativo.

También, se evidencian dimensiones que logran contribuir con las CDD y con los procesos de enseñanza en ambientes virtuales, porque algunos de estos modelos tienen en común que trabajan competencias, criterios y descriptores, además de perfilar cada modelo para determinar

cómo usar e integrar la tecnología digital, identificar las necesidades y definir rutas formativas tipificadas; no obstante, se pone de manifiesto desarrollar investigaciones en CDD que garanticen la formación; y decir los factores positivos que inciden en la mejora y reducir los que generen disfunciones (Cabero-Almenara et al., 2020; Gisbert Cervera et al., 2016); (Guillén-Gámez & Mayorga-Fernández, 2020); (Frolova et al., 2020).

Igualmente, existen dimensiones que entrelazan intereses y gustos desde el quehacer docente, que pone de manifiesto la importancia de indagar sobre las oportunidades, el acceso, las implicaciones del uso de las tecnologías digitales, la alteración e irrupción en la educación superior virtual e incluso de ciertas condiciones establecidas. Pareciera que, no se da lugar para el rediseño de las estrategias didácticas en ambientes virtuales, no solo por los vaivenes y zozobras del momento, sino por esa perspectiva de articular las dimensiones materiales con las simbólicas de las CDD para construir conocimiento. Es decir, apaleando a tener en cuenta el sentir del docente ante ese despojo de la materialidad, ante la irrupción abrupta de la tecnología y la insistencia por mantener los sesgos de la práctica pedagógica tradicional como si nada hubiera cambiado.

Uno de los aspectos en el que concuerda esta investigadora es que, el desarrollo de la competencia digital docente debe ser permanente, sin importar en qué nivel se encuentren. De hecho, desde la perspectiva pedagógica de la clase virtual universitaria, las CDD tienen interesantes aportes como los que plantea a continuación varios autores:

- ⇒ La noción de clase inmersiva y las nuevas formas narrativas a partir de los medios interactivos (Maggio, 2018), es decir que las CDD se apoyan en la práctica pedagógica manteniendo usos y dogmas acerca de la enseñanza universitaria virtual,
- ⇒ Encuadran las prácticas docentes en la perspectiva que denomina la Didáctica en Vivo, lo que propone alterar los enfoques clásicos en las prácticas de la enseñanza a partir de un proceso de reinvención (Maggio, 2018).
- ⇒ La trama de la producción continuó siendo individual y las evaluaciones agudizaron su preocupación por el control. ¿Mutamos? Muy por el contrario, desde una perspectiva pedagógica, el conjunto resulta una cristalización del modelo clásico, semejante a la que se daba en las adopciones de campus virtuales como complementos de la presencialidad antes de la pandemia (Maggio, 2023).

Por lo que, se sugieren escenarios que pretendan mejorar en temas como: planes de formación para propiciar mejoras, líneas de investigación para optimizar la evaluación de las competencias digitales docentes con miras a diseñar planes formativos, y sensibilizar al docente en la necesidad de mejorar su competencia digital para desarrollar estrategias didácticas para la enseñanza en ambientes virtuales. En tal sentido, se insinúa evaluar la viabilidad de usar modelos que integren la tecnología digital en la práctica docente en el aula virtual.

Existen modelos que se relacionan con aspectos pedagógicos de incorporación de la tecnología como los planteados a continuación:

- ⇒ El Modelo PICRAT, pensado para formación docente y facilita el análisis de la práctica educativa (Kimons et al., 2020). Está formado gráficamente como una matriz, formada con un eje ordenado por la sigla PIC (pasivo, interactivo o creativo), que representa el rol del estudiante; y, el eje con el acrónico RAT (reemplazar, amplificar y transformar), que representa los efectos del uso docente de las tecnologías (Sánchez-Caballé & Esteve-Mon, 2023).
- ⇒ El marco ACAD (Activity-Centred Analysis and Design), que permite analizar las prácticas docentes a partir de cuatro grandes dimensiones: el escenario de aprendizaje –y los recursos materiales o digitales–, la interacción social, las tareas de conocimiento y las pedagogías (Carvalho & Goodyear, 2014).
- ⇒ Modelo Tpack, el cual establece que el proceso requiere de una adecuada combinación del conocimiento disciplinar, el pedagógico y el tecnológico (Mishra & Koehler, 2006)

Cualquiera que sea el modelo que se utilice para desarrollar una conveniente CDD, es esencial profundizar y analizar las metodologías docentes que hacen uso de las tecnologías, de los modelos de unificación y del efecto que estas ocasionan, porque pueden exponer no solo un conjunto de saberes disciplinares, pedagógicos, profesionales y experienciales, sino una gran diversidad de estrategias didácticas para ambientes virtuales, solo si tiene una adecuada combinación de todas ellas en la práctica docente.

Teniendo en cuenta lo anterior, se expone la siguiente definición de competencia digital docente a partir de lo planteado por Verdú-Pina et al., (2023), y de la revisión de literatura

realizada: La CDD es una competencia profesional que reúne un conjunto de prácticas, modos, características, conocimientos esenciales, habitus y capital cultural que el docente debe ostentar y avalar para articularlas paralelamente con el uso de las TecD en su quehacer para la enseñanza virtual. Por lo que se reafirma que las CDD están compuestas por saberes didácticos, metodológicos, comunicativos, éticos y de su propio desarrollo profesional (Verdú-Pina et al., 2023). De ahí que, una actitud positiva en el uso de la TecD sea considerado básico para el desarrollo de la CDD.

9.1.2. Alfabetización Digital, un medio didáctico para el desempeño docente universitario

Para promover las habilidades tecnológicas de los docentes resulta relevante la Alfabetización Digital (AD), entendiendo que las exigencias y tendencias de la educación actual demandan cada vez más, el uso de herramientas y componentes digitales como herramientas de apoyo didáctico (Cárdenas-Contreras, 2022). Además de ser la AD una ruta que brinda conocimientos teóricos y prácticos en función de mejorar y transformar los métodos tradicionales de enseñanza, también permite que la tecnología digital se aplique de manera transversal y asociativa en las diferentes asignaturas.

La AD, es entidad como acciones educativas desarrolladas para capacitar en el manejo crítico, efectivo y eficaz de las herramientas digitales y su apropiación en contextos determinados que permitan al alfabetizado solucionar problemas cotidianos y mejorar su desempeño en el uso de TIC (Lamoth et al, 2020). Con ella, se pretende formar individuos y grupos que estén en capacidad de comprender, evaluar, usar y transformar objetos, procesos y sistemas tecnológicos, como requisitos para su desempeño en la vida social y productiva (Ministerio de Educación Nacional en Colombia (2008).

En consecuencia, los desafíos de la educación en la era actual implican un abordaje oportuno e interdisciplinario para que:

> //… desde la academia, en conjunto con los diferentes entes estatales y gubernamentales, se garanticen condiciones básicas, que le permita al sector educativo contar con todas las

herramientas para la transformación de los modelos pedagógicos, en cuanto a la manera de enseñar y aprender bajo una modalidad hibrida o netamente virtual// (Becerra, 2017).

Es decir, asumir una nueva visión y paradigma de enseñanza, en donde, el desarrollo de competencias hacia la AD se convierta en la piedra angular que permita generar modelos pedagógicos y experiencias de aprendizaje innovadoras, porque la docencia universitaria está estrechamente relacionada a un conjunto de competencias didácticas en donde juega un papel importante el conocimiento teórico-práctico y la actividad reflexiva sobre la práctica (Barrón Tirado, 2009; Cárdenas-Contreras, 2022).

En ese sentido, es innegable que las AD incide en la práctica docente, e incluso más allá del ámbito académico, en la medida que,

> //…es una nueva forma de capacitarlos en tecnología digital, enseñarles a utilizar ordenadores de última generación, realizar búsquedas y consultas académicas en diversos sitios web educativos, utilizar plataformas interactivas, procesadores de textos, diseño y presentaciones en multimedia interactiva, entre otras habilidades; además de crear y elaborar nuevos medios didácticos, que con la práctica continua, consolidará y adquirirá nuevas habilidades que modificará los resultados del proceso docente (Lamoth et al., 2020, p. 5).

Luego entonces, la alfabetización digital precisa de conocimientos y destrezas en el manejo y apropiación de la Tecnología Digital (TecD) para el desarrollo de estrategias didácticas en ambientes virtuales. Estas competencias están vinculadas esencialmente con capacidades para saber, saber ser y saber hacer, elementos que comprenden las destrezas y aptitudes que requiere el docente universitario para cumplir eficientemente su objetivo en la enseñanza virtual. En este sentido, Feo (2019), argumenta que los conocimientos están encaminados a identificar y comprender el sinnúmero de posibilidades que brinda la y el entendimiento del rol que en ella juega la información; y las destrezas están vinculadas con la capacidad para recuperar, manipular, potenciar y usar la información en diversas áreas de la vida (p. 40).

Por lo que consecuente con lo anterior, este estudio deja en evidencia que varios docentes comentaron haber incorporado las tecnologías digitales en sus propuestas pedagógicas, pero en el

análisis realizado se denota que las herramientas tecnológicas se utilizan como mediación e instrumentos dentro de la clase.

A partir de estas inferencias, se busca dar cuenta que existe una clara necesidad de conocimientos y destrezas para integrar y capacitarse en cuanto al uso de tecnologías digitales, lo que implica dominarlas para el manejo de nuevas experiencias de enseñanza que ejerzan un impacto significativo en las prácticas docentes.

El hallazgo en la investigación, permitió establecer que se requieren procesos de AD, que proporcionen las herramientas necesarias para que docentes y estudiantes enfrenten los desafíos educativos, para no seguir optando por el uso de estrategias clásicas como método primordial para cubrir el currículo, lo que pone de manifiesto falencias en materia digital afectando directamente las prácticas, herramientas y métodos utilizados al momento de generar estrategias didácticas (Cárdenas-Contreras, 2022; Matamala, 2018).

En este proceso, también se hace necesario transformar los paradigmas habituales de enseñanza para ambientes virtuales universitarios, abordar nuevas posibilidades didácticas y pedagógicas que pueden ser instauradas con el uso de las tecnologías digitales, optimizando la formación de competencias digitales docentes para alcanzar un mejor desempeño docente en las instituciones universitarias. Por lo que resulta esencial dejar por sentado lo que plantea Barrón Tirado (2009):

> //… se le demanda al docente el manejo de la informática (saber), el desarrollo de competencias interactivas, comunicacionales o socio-relacionales (saber ser) y el manejo de relaciones humanas (que incluye la necesidad del manejo de personal, coordinación de grupos y el trabajo en equipo), así como una serie de requerimientos denominados operativos (saber hacer), vinculados a la aplicación de los conocimientos a situaciones concretas. Igualmente, la flexibilidad, la polivalencia y la versatilidad son cualificaciones que todo docente debe poseer// (p. 78)

Por lo que, la AD es considerada una competencia esencial para el desarrollo de habilidades y destreza para los docentes y requiere de un abordaje oportuno e interdisciplinario, que haga referencia no solo al proceso formador del docente, sino al proceso pedagógico con diversas prácticas y con las nuevas tecnologías. En este sentido, una vez destacada la importancia de la

AD en el ámbito educativo, y desde el análisis y revisión de diversos teóricos, es posible ratificar que,

- La preparación y formación docente es uno de los pilares fundamentales dentro de los cuales se hace necesario emprender acciones encaminadas a la integración de la Alfabetización Digital en los trayectos curriculares (Arcila-Rodríguez et al., 2022).
- La AD comprende la posibilidad de buscar, organizar y crear información a través de múltiples plataformas, medios y expresiones, contando con una postura evaluativa y crítica; por lo que hay que trabajar en el desarrollo de competencias instrumentales, cognitivas y sociales para la formación de competencias (Calle-Álvarez & Lozano-Prada, 2019; Lopes et al., 2018).
- Existen tres niveles que se integran e interrelacionan cuando se analiza el grado de Alfabetismo Digital que posee un docente, estas son: *i)* Asociado al manejo de Software, *ii)* Relacionado con el uso de Hardware, y *iii)* Lo que concierne al pensamiento crítico y uso responsable de la tecnología (Bayraktar, 2017). No obstante, se entiende que las tendencias educativas actuales y las exigencias demandan o parecen orientarse cada vez más hacia el uso de la tecnología digital y las herramientas de apoyo, situación que requiere la AD en función del mejoramiento de los métodos de enseñanza.
- La AD debe consistir en aprender a manejar los aparatos, así como el desarrollo de las competencias o habilidades cognitivas relacionadas con la obtención, comprensión y elaboración de información. También, considerase integrar dimensiones como: *Instrumental*, para saber manejar el hardware y software de los distintos recursos tecnológicos; *Cognitiva*, para desarrollar habilidades de uso inteligente de la información y la comunicación; *Actitudinal*, para desarrollar actitudes racionales ante la tecnología y actitudes positivas en la comunicación; y *Axiológica*, para adquirir criterios para análisis crítico de la información y valores éticos en el uso de la tecnología y comunicación (Area Moreira, 2007).
- No solo se debe enseñar al docente a utilizar la tecnología digital, sino también a elaborar medios didácticos que contribuyan con el aprendizaje duranta su práctica docente (Gutiérrez, 2003; Marqués, 2000).

De ahí, la importante que las instituciones universitarias apoyen la AD a través de programas y estrategias para crear competencias digitales que los docentes necesitan para el uso de las herramientas tecnológicas. Así como es pertinente señalar que al docente le corresponderá asumir un compromiso compartido ante la necesidad de adquirir y fomentar la alfabetización digital.

La AD implica dominar las posibilidades que ofrece la TecD y estar al tanto de las herramientas digitales, ya que se vive en mundo digital. También involucra tener o adquirir las habilidades tecnológicas mínimas para el relacionamiento y uso eficiente y efectivo. Asumir responsabilidades y renovarse. Son retos y desafíos a las formas tradicionales de pensar acerca de la educación con relación a lo que sucede en la enseñanza virtual y que deben enfrentarse para apropiarse del mismo.

9.2. Escenarios por considerar en la enseñanza en ambientes virtuales

En los actuales momentos que se vive, y después de la emergencia sanitaria por la pandemia de la Covid-19, que generó situaciones complejas, la educación ha tenido que considerar nuevas alternativas y escenarios de enseñanza y aprendizaje para poder avanzar con los procesos académicos. Una de ellas ha sido recurrir a los ambientes virtuales como nuevos escenarios de enseñanza y aprendizaje, y particularmente al manejo de las tecnologías digitales y las plataformas online en el contexto académico.

Ha sido un cambio que paulatinamente se está llevado a cabo, se está usando e incorporando en la educación, generando expectativas que varía de acuerdo con la cultura del aprendizaje y a los escenarios académicos, ofreciendo nuevas modalidades y entornos educativos que antes eran impensables. Los ambientes virtuales brindan posibilidades prácticas en el proceso de formación, nuevas orientaciones en el quehacer educativo y pedagógico, aporta recursos que potencian nuevos conocimientos, brinda a los docentes y estudiantes la posibilidad de abordar de manera creativa e innovadora el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Ante estos escenarios, hay que considerar que existen instancias en el contexto universitario que requieren ajustes continuamente. Por lo que es necesario repensar y evaluar la práctica docente con miras a cotejar necesidades e intereses para precisar estrategias de fortalecimiento de competencias. Para que esto ocurra, debe haber implícitos espacios de confiabilidad,

compatibilidad y comunicación; así como tener en cuenta esas realidades in-visibles de la práctica docente y abordarlas desde una mirada al habitus académico y a la resiliencia de su quehacer universitario. Estos temas se abordan en el siguiente apartado.

9.2.1. Naturaleza humana en la enseñanza virtual: confiabilidad, compatibilidad y comunicación

El docente en su práctica educa para el futuro por lo que, se ha vuelto una premisa para el sistema educativo en general y para el docente en particular, deliberar acerca de la naturaleza humana a la hora de formar estudiantes. Así como tener presente que,

> //… las cualidades de lo humano para optimizar la labor que tienen en sus manos, ya que es indispensable para orientar el discurso y la práctica cotidiana, así como para vincular la acción docente con la idea de humano para encontrar alguna directriz a la hora de intervenir en la formación de los estudiantes frente a las condiciones del mundo actual (López-Frías et al., 2021).

Lo anterior, involucra introducir en el quehacer docente la tecnología digital, sino estaría despegada de la realidad social en que se mueve la educación actual, tenerla en cuenta en su práctica pedagógica y conocer su funcionamiento en ambientes virtuales. Es necesario que conozca y utilice las distintas tecnologías con la finalidad de guiar a los estudiantes hacia un uso adecuado (Chavil et al., 2020).

La práctica docente por medio de la tecnología digital, su interacción con estudiantes y otros actores del proceso educativo, está dando un nuevo sentido a la experiencia docente para ejercer su quehacer. Consientes o no, cada docente poner en práctica su capacidad de razonamiento para conocer los técnicas y herramientas de la tecnología digital y para responder a los desafíos particulares que representa la docencia en ambientes virtuales. En este sentido, comprende y pone en práctica, desde diferentes perspectivas, sus patrones de pensamiento y acciones para llevar a cabo sus prácticas docentes y muchos de ellos aprenden sobre la marcha.

En la dimensión axiológica, que estudia la naturaleza de los valores y juicios valorativos, no se puede dejar de lado que estos guían el actuar del docente, y como todas las personas se cimientan recíprocamente en forma paralela, sin que esto signifique que tengan un patrón

determinado de comportamiento, ya que el nuevo sentido, significado e interpretación que el docente le otorgue a la tecnología digital durante la práctica docente varía en cada y en un contexto determinado.

De manera que, al analizar el capital cultural digital del docente universitario, resulta importante el carácter relacional e interdependiente de cada uno. Por ello, esta investigadora considera que existen algunos aspectos básicos a incorporar en las experiencias docente, no solo porque movilizan y actualizan sino porque resignifican la praxis en las situaciones actuales del contexto educativo, es estar de acuerdo con la postura de (Juanes Giraud et al., 2020). Y de acuerdo con estos autores, los aspectos básicos a considerar en la práctica docente virtual son:

- *La Confiabilidad del contenido que presenta a sus estudiantes*, el cual debe ser oportuno según el tema de estudio y debe ser enfocado con una pedagogía que responda a la edad y necesidades del estudiante.
- Debe *ser Compatible con diferentes tipos de sistemas operativos*, para que se pueda utilizar en variedad de dispositivos como, computadores, tabletas digitales, televisores inteligentes (Smart TV) o celulares.
- La *Comunicación* debe ser clara, sencilla y cuidadosa por parte del docente, para que el estudiante, pueda tener el mejor entendimiento posible. No obstante, algunas veces el docente podrá sugerir al estudiante que una comunicación oral es la mejor para aclarar alguna duda; por ejemplo, en una video conferencia (p. 450).

La práctica docente universitaria en ambientes virtuales precisa, un entorno retórico singular que hace necesario que se desplieguen habilidades y estrategias, no solo comunicativas para aprovechar las posibilidades y se compensen los condicionantes propios del entorno en aras de la eficacia didáctica y la capacidad persuasiva (López, 2022), sino de confiabilidad y compatibilidad.

En ese sentido la interacción entre el docente, los estudiantes y demás actores educativos que se involucren en el proceso de enseñanza y aprendizaje, implica procesos de confiabilidad en el contenido temático, estrategias didácticas compatibles con los sistemas operativos que ofrece la tecnología digital y comunicación asertiva que permita la gestión del aprendizaje, seguimiento y acompañamiento en el proceso formativo.

Los docentes participantes en este estudio refieren que en la práctica docente en ambientes virtuales hay que contar con habilidades para ser mediadores, porque los estudiantes son los protagonistas del proceso y hay que apoyarse en la tecnología digital, ofrecerles diversidad de estrategias didácticas y uso de información.

No obstante, en la mirada de esta investigadora, existe una necesidad de considerar la práctica docente como el "arte de enseñar" porque con el apoyo de la tecnología digital, se promueve el desarrollo de estrategias didácticas para la transformación y enseñanza de contenidos para la virtualidad, se impulsa el desarrollo de cursos o asignaturas en términos del saber sabido o científico para transformarlo en saber enseñar en ambientes virtuales.

Es evidente que el docente toma un papel decisivo, ya que es quien motiva y aumenta el interés del aprendizaje, generar iniciativas con las que se familiariza el estudiante. En este proceso el uso de la tecnología digital es percibida como parte del proceso de enseñanza, expresando un referente de evolución hacia la apropiación de la tecnología digital, que no solo es una forma de vínculo intelectual y formativo virtual, sino que garantiza apertura a otras maneras de acceder a la información y al conocimiento.

Esto implica docentes orientadores y abiertos a la pluralidad digital, que generen confianza y credibilidad, conservando una comunicación vinculante a partir de métodos de enseñanza activos en ambientes virtuales, lo cual requiere nuevas estrategias didácticas frente a la digitalización global del conocimiento. Se trata entonces de una concepción y una ubicación intencional y vocacional del docente donde la experiencia educativa se convierte en una posibilidad de encuentro e integración, con perspectivas y dispositivos que propicien nuevas formas y mecanismos de construir conocimiento (Núñez et al., 2019).

También, involucra un horizonte cultural humano amplio de intermediaciones, dado que se pasa de herramientas básicas de organización trivial a un sistema de tareas sumamente diferenciadas, que generan reflexiones personales hasta la armonización del contexto cultural (Torbo, 2013); y como lo plantea este autor,

> //…en ese transcurrir se construyó una intrincada interconexión de redas, unidas entre sí que articularon diversos niveles de vida social, individual, familiar, académica, cultural y de comunidad, dado que configuraron ámbitos propicios para el hecho educativo,

reflejando no solo una interacción entre sí, sino ser susceptibles de modificarse unas a otras, a través del espacio y tiempo virtual (p. 32).

Como se ha disertado antes, la situación actual en la educación universitaria es dinámica y variada, lo que le exige al docente esquemas formativos, concomimientos y capacidades, así como explorar nuevas posibilidades que le permitan reflexionar sobre la enseñanza virtual. Es común hallar tendencias marcadas por parte de las universidades, que buscan innovar el modelo pedagógico o mejorar el modo para logarlo apoyándose en las tecnologías digitales, por ello hay que considerar la relevancia, permanencia y pertinencia en la institución educativa.

Por lo que, en el nuevo rol del docente necesariamente cambia ante la realidad virtual, debe estar abierto a la comunicación por medios distintos a los verbales, hacer uso de su propia habilidad para motivar, comunicar emociones, llamar la atención. En este sentido, se considera que lo planteado en este apartado, son también características fundamentes en la práctica docente mediada por la tecnología digital, y son reconocidas como acciones a tener en cuenta en el proceso de enseñanza, no solo a nivel académico, sino en todos los entornos sociales, porque de lo que se trata es de trascender y concebirlas como soporte y facilitadoras del conocimiento.

9.2.2. Malestar docente ¿realidades in-visibles como estrés y síndrome burnout?

Existen afectaciones que puede tener el docente por condiciones externas tales como los contextos políticos, sociales, económicos, cambios por la nueva situación de la pandemia vivida por el Covid-19 y los nuevos escenarios con la incursión de la tecnología digital en el ámbito educativo. También están las condiciones externas tales como familiares y emocionales que pueden perturbar o afectar su quehacer docente.

Estos cambios y condiciones exigen un desempeño laboral a ritmos acelerados y determinar transformaciones en la práctica docente, que pueden traer consecuencias como el estrés laboral o el síndrome burnout, que genera alteraciones emocionales, conductuales, angustias, desgaste emocional, ansiedad y pueden ocasionar malestar, situaciones depresivas y cambios. El docente, no es ajeno al estrés laboral o síndrome burnout, y se origina como respuesta a una serie de factores que inquietan al docente en el marco educativo.

Son realidades in-visibles que deben considerarse prioritarios en las instituciones educativas, tenerlas en cuenta y estudiarlas para permitir la búsqueda de soluciones. De ahí que, mirar cómo se encuentra el docente actualmente y cómo tiene que enfrentar su trabajo se necesario observarlo para buscar alternativas que permitan que la situación de malestar docente, estrés y desgaste ocupacional, no se vuelva un sentimiento de insatisfacción o cansancio laboral.

El síndrome de burnout se produce como respuesta a las presiones prolongadas ante factores estresantes emociones e interpersonales relacionados con el trabajo (Román et al., 2022). Para estos autores hay elementos característicos del síndrome burnout que son considerados claves para mantener el equilibrio en el docente:

- *Cansancio o agotamiento Emocional,* caracterizado por la pérdida progresiva de energía, desgaste, agotamiento y fatiga.
- *Despersonalización,* manifestada por un cambio negativo de actitudes y respuestas hacia los demás, con irritabilidad y pérdida de motivación hacia el trabajo
- *Incompetencia personal,* o falta de realización personal con respuestas negativas hacia sí mismo y el trabajo (p. 11)

Estos elementos se han convertido en dificultades en el contexto de trabajo del docente y para las instituciones educativas. Es indudable que el docente está cada día más consiente del vínculo de las dimensiones del cansancio emocional y el agotamiento que genera el trabajo en la virtualidad, pues su trabajo no solo se reduce a las funciones didácticas y responsabilidades con el proceso educativo en sí mismo, sino que implica una dedicación más personal y emocional que le infiere un carácter de profesión vocacional (Esteras et al., 2014), y como lo argumentan los autores, pueden ser detonantes que podrían constituir un grupo vulnerable a sufrir burnout y puede ser consecuencia de un estrés mantenido en el tiempo (p. 80).

El síndrome de burnout es reconocido por la World Health Organization (WHO, 2019), como un fenómeno particularmente ocupacional, caracterizado por síntomas como agotamiento emocional, despersonalización o cinismo y reducción de la eficacia o baja realización personal. En este contexto, el estrés para los docentes universitarios se multiplicó con la llegada del Covid-19, la carga de trabajo que antes de la pandemia era percibida como excesiva, ha aumentado con la abrupta conversión a la educación en línea (Oros et al., 2020).

Por lo que, equilibrar roles profesionales y personales se vuelve un desafío para los docentes, porque entre las clases virtuales y las actividades relacionadas con el teletrabajo, crea una falta de límites físicos, temporales y psicológicos entre la universidad y el hogar, en algunos casos se comparte el mismo espacio físico, se tiene a cargo la educación en línea de sus propios hijos, por lo que es más probable que los docentes estén estresados, porque perciben un volumen de trabajo excesivo, tienen poco tiempo para realizarlo y que además deben hacerlo en un lugar donde es difícil concentrarse (Casali & Torres, 2021; Giler Zambrano et al., 2022; MacIntyre et al., 2020; Oros et al., 2020).

Por tanto, en la presente investigación se evidencio durante la entrevista y la observación participante, el posible papel de factores de agotamiento emocional, despersonalización y realización personal como predictores de los niveles del síndrome de burnout. En relación a los factores de agotamiento emocional se muestra un efecto preventivo mancomunado a la satisfacción laboral por los horarios de trabajos, medios didácticos, desarrollo de la profesión; y un efecto discordante relacionado con los posibles factores de vulnerabilidad por la carga laboral o estrés del rol, cambios en las normas, requerimientos en la docencia, incremento en horas a su jornada laboral para tareas relacionadas con el trabajo, falta de reconocimiento profesional, y en algunos casos falta de apoyo, y la percepción que el trabajo consume energía teniendo efectos negativos en su vida privada.

Con respecto a los factores de despersonalización (cinismo) y de realización personal, las dos están agrupadas y relacionadas con estrés laboral y con la satisfacción laboral. Existe una percepción en los docentes que estos dos factores manifiestan una relación entre ambos y una asociación con el estrés relacionado con la actividad de su quehacer. Sin embargo, consideran que no se presentan inconvenientes con el aspecto de despersonalización o cinismo en su quehacer docente, porque no se encuentran desmotivados ni indiferentes hacia las obligaciones laborales. También, expresaron tener alta realización personal, pues la asociaron con la experiencia laboral y con las oportunidades de formación académica, porque no solo cuentan con experiencia laboral, sino que se capacitan permanentemente o tienen objetivos a corto plazo para realizarlas, ya que las consideran significativas para su vida profesional y personal.

Finalmente, sería de gran interés estudiar la influencia que estos factores pueden ejercer o la influencia sobre el quehacer docente universitario en la virtualidad y el grado de reto o desafíos que los docentes perciben de este síndrome. Sería relevante poderlas evaluar en futuros estudios.

9.2.3. El habitus y la resiliencia en la práctica docente universitaria

Desde el enfoque interpretativo y epistemológicos el habitus y resiliencia en la práctica docente se interpretan en este estudio, desde las acciones y significación que el docente le confiere a sus propias convicciones y motivaciones. Por lo que, se procuró recuperar el sentir del actuar del docente, la acción práctica de su quehacer, producto de su experiencia y vivencias, y las cuales están generadas por punto de conexión formativos que viabilizan el saber-actuar de acuerdo con los contextos. Esto le confiere a la profesión docente el dominio de saberes disciplinares, didácticos y pedagógicos.

En este sentido, para esta investigación, el habitus le permite al docente hacer varias y diversas transformaciones de sus estrategias didácticas y pedagógicas para la enseñanza en la virtualidad, y da cuenta de las transformaciones en el actuar docente, en los procesos de generación de conocimiento y en el papel activo del docente como sujeto pedagógico que no solamente graba los mandatos, sino que los descodifica, desordena y transforma (Colina & Osorio, 2004; Puiggrós, 1990; San Martín Cantero & Quilaqueo Rapimán, 2012).

Es decir que, se convierte en constructor de discursos alternativos cuando el discurso hegemónico pretende imponerle formas de ser y actuar que contravienen los principios acordados previamente y con los cuales han ordenado la enseñanza (Díaz & Pons, 2015), y en su práctica docene, tiene implícita un conjunto de relaciones, saberes fundamentales, espacios en los que se presentan consensos y disensos, que ni los muchos años de experiencia ni la acumulación de conocimientos bastan para resolver (Rodríguez & Hernández, 2018). De igual manera, es significativo manifestar que el habitus que orienta la práctica de enseñanza parte del reconocimiento del papel activo del docente y de la forma en que asumen y construyen sus propias trayectorias de formación.

Desde la perspectiva de los docentes participantes, se admite que aún les falta capacitación en tecnologías digitales y que no están lo suficientemente formados para enfrentar las exigencias educativas virtuales, e identifican dificultades que enfrentan en su práctica.

Algunos de estos obstáculos, se presentan por situaciones imprevistas, experiencias discontinuas y circunstancias azarosas que no siempre está en manos del docente controlar (Osorio & Moreno, 2022). Para este autor estos obstáculos son:

- La construcción de un discurso mitificado de la formación y de las labores docentes, porque existe una diferencia respecto de lo que se dice que se hace y lo que se hace.
- La experiencia, porque no basta con la experiencia de muchos años para el ejercicio de docencia, ya que, sin estrategia pedagógica, se convierte la práctica en una rutina incauta, por carecer de una perspectiva que transcienda las propias creencias.
- Práctica docente fetichizada, es decir confiriendo un estatus de centralidad y superioridad a la enseñanza sobre la educación, encarnada en la figura del docente y cuando anulan, con la rutina de los preceptos científicos, otras dimensiones de la docencia.
- Medición entre intereses institucionales, profesional y personales, porque es indiscutible que los docentes, dadas sus aspiraciones de movilidad y ascenso laboral, van aprendiendo estrategias para conseguir y mantener prerrogativas, reproduciendo así prácticas culturales a las que dicen oponerse, hasta apropiárselas, a través de su gestión y el de las instituciones educativas. Lo que muestra que la práctica docente no se da en el vacío, sino que se articula al alcance de logros profesionales en espacios sociales.
- La subjetividad es inherente a la condición humana, porque el docente, como cualquier otro profesional, no pueden sustraerse de la dimensión subjetiva que implica su práctica, entre otras razones, porque su biografía le es inherente. Por lo tanto, los docentes no pueden despojarse de sus creencias ni despojarse de elementos emotivos, pero deben aprender a gestionarlas (p. 4).

En este sentido, el habitus en la práctica docente debe considerar que, hay que poner en marcha acciones de formación y actualizaciones disciplinarias garantizando un acompañamiento, puesto que la práctica docente está marcada por fuertes hábitos, presupuestos y rutinas (Restrepo, 2004).

Y con esta actualización disciplinar no solo se adquieren nuevos saberes para ser enseñados, sino se realiza una transposición didáctica de estos saberes, se aprehenden contenidos disciplinarios que generan nuevos conocimientos (Díaz & Pons, 2015), entre ellos, estrategias didácticas y pedagógicas y que permiten tomar decisiones sobre como enseñar en ambientes virtuales.

Por ello, la propuesta es que las instituciones de educación superior asuman la formación docente, que les permita comprender la realidad actual de la educación que mejore la enseñanza en ambientes virtuales y orientada en el conocimiento de las nuevas tecnologías digitales.

Por otra parte, para que el docente enfrente obstáculos o situaciones adversas que inciden en el proceso de enseñanza, se requiere capacidad de resiliencia, entendida esta como la capacidad de sobreponerse y afrontar situaciones difíciles con serenidad, tolerancia, autonomía, entre otras habilidades, es reconocer que la resiliencia es una idea que permite la apertura a una visión positiva del abordaje de las problemáticas, es decir que sufre una transformación interna que le da más seguridad en la toma de decisiones (Benítez-Corona & Barrón-Tirado, 2018; Jeong, 2019; Segovia-Quesada et al., 2020).

El docente, en el desarrollo de su quehacer, vive en diferentes realidades, comparte con personas de diversos caracteres, culturas, edades, tradiciones, entre otras, por lo que debe tener buena capacidad de resiliencia. En la observación participante de esta investigación se evidenció en la enseñanza virtual, la frustración momentánea de algunos estudiantes, pero inmediatamente el docente buscó la solución y no mostro estrés, sino un agrado al dar solución, manifestando apertura ante lo negativo para hallar lo positivo a una situación adversa. Así que la resiliencia se desarrolló en la contextualización de los aprendizajes, afrontando las dificultades en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

No solo hay que mirar el escenario de crisis en un contexto educativo sino considerar también los elementos del entorno, profundizar en los factores detonantes de la situación y aplicar una alternativa de solución. Por lo tanto, es necesario enseñar al docente a potencializar la adquisición de conocimientos de manera efectiva y rápida acerca de la inclusión del concepto de resiliencia dentro de sus estrategias y planes de trabajo, así como formarlo ante cualquier contingencia ya sea a través de talleres, jornadas o cursos para que puedan desarrollar competencias resilientes (Nina Mallqui, 2023; Salvo et al., 2021).

9.3. Reflexiones finales del capítulo

Los cambios que ha experimentado el sistema educativo universitario en los últimos años han puesto de relieve la necesidad del docente de explorar nuevas estrategias didácticas, para

facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje en ambientes virtuales, que le permitan transmitir el conocimiento, integrar los saberes científicos, disciplinares, pedagógicos y experienciales mediante el uso de la tecnología digital.

En lo que se refiere al docente, es necesario también formarlos para que sean transformadores, innovadores y creativos, para que tengan una nueva visión de los procesos de enseñanza y aprendizaje en ambientes virtuales y de la didáctica en la educación superior, por lo tanto, esto implica que cuenten con competencias digitales, dogmas epistemológicas y metodológicas

Sin embargo, hay que registrar que la realidad para la comunidad educativa es que se ha evidenciado que hay todavía un camino por recorrer para desarrollar una adecuada competencia digital docente, que va más allá de herramientas básicas de la tecnología digital, por lo que es fundamental profundizar en el análisis metodológico del docente cuando usa la tecnología

En este capítulo se dejan elementos de reflexión, no solo para los docentes sino para las instituciones educativas, que requieren tomar decisiones y nuevas definiciones a partir de espacios en los que se delibera entre los actores académicos que intervienen en los procesos de enseñanza y aprendizaje, para interactuar de forma efectiva y eficiente, porque no solo se trata de implementar la tecnología digital, sino de tener conciencia de la intención formativa adoptando nuevas lógicas paralelas con las transformaciones y cambios que la educación universitaria demanda actualmente a nivel digital.

Lo anterior implica, concebir las competencias digitales docentes, la alfabetización digital, considerar los escenarios en la enseñanza virtual, como la confiabilidad, compatibilidad, comunicación, el malestar docente ante esas realidades in-visibles y la resiliencia en la práctica docente universitaria, porque son soportes y facilitadores que también contribuyen con la enseñanza y el aprendizaje. Son alternativas teóricas y metodológicas que en la práctica docente puede contribuir a la reflexión, ser conscientes y críticos para crear conciencia y cambio en la enseñanza virtual.

Por lo tanto, preparar al docente para su quehacer es crear un sistema efectivo de confiabilidad, compatibilidad y comunicación, que permita traslapar cada uno de estos elementos a conveniencia propia del docente y del estudiante sin ser reglamentada por las instituciones educativas. Esto presupone una gran transformación en la forma de pensar, utilizar estos enfoques y el conocimiento que se tiene de ellos y se exteriorizan al reproducirse y existir,

independientemente del entorno que lo limite, transitando autónomamente, son técnicas a las que se pueden acceder sin restricciones.

Otro aspecto por considerar en la enseñanza virtual universitaria son las emociones y situaciones adversas que pueden generar niveles de agotamiento del docente o síndrome de burnout, no solo por la demanda de trabajo, sino por la invasión de los espacios personales que repercuten en las cargas anímicas del docente, afectar las competencias profesionales comprometiendo la capacidad para el trabajo, lo que incide en la calidad de la enseñanza en ambientes virtuales. Por lo que se hace necesario que las instituciones de educación superior proporcionen formación específica sobre el síndrome, porque es adecuado para incrementar el conocimiento sobre el mismo, con miras a reducir o prescindir los estresores del entorno educativo que originan el desarrollo del burnout.

Se considera entonces que, tener muchos años de experiencia, un habitus que orienta las intersubjetividades no bastan para superar los obstáculos que se presentan en la práctica docente virtual.

Es inevitable reflexionar sobre los obstáculos, retos actuales que plantea la educación universitaria, que, aunque el docente experimente malestar o desconciertos, está dispuesto a enfrentarlos, elabora mecanismos para superarlos y considera que prepararse y mantenerse actualizado es parte del ser y actuar docente. Por lo tanto, es significativo la formación de competencias resilientes para crear estrategias confiables e idóneas, que generen interacciones respetuosas y metodológicas de enseñanza que permitan afrontar la adversidad de forma diferente y que disminuyan los niveles de estrés del docente.

QUINTA PARTE: Conclusiones y comentarios de la experiencia investigativa

Conclusiones y consideraciones finales

Después de conocer las voces de los docentes, de sus estrategias didácticas en ambientes virtuales, su quehacer y sentir en los modos de transposición didáctica, se pueden dar cuenta en este trabajo de investigación, conceptos teóricos de los temas tratados y los resultados obtenidos de las entrevistas y la observación participante que ofrecen unos aspectos de indudable interés como las que se plantean a continuación:

La incorporación de la tecnología digital (TecD) a la educación superior no puede resolverse únicamente con la articulación de los ambientes virtuales para la enseñanza y el aprendizaje, porque no solo se trata del uso de recursos tecnológicos y diseño de estrategias didácticas en ambientes virtuales, sino de la comprensión de lo que estos cambios están generando en la forma como los estudiantes aprenden, comprenden y experimentan el mundo.

La implementación de la TecD en enseñanza virtual, aplicado acorde con las particularidades de la institución universitaria no deja de ser propicio en el ámbito educativo, ya que se convierte en una herramienta para la transformación de los métodos de construcción de procesos de enseñanza y contribuye con la mejora del proceso epistémico del estudiante.

El modelo híbrido de la educación en ambiente virtual provoca una realidad disímil que no atañe enteramente al plano de la TecD ni a la pedagogía, sino que toma de la primera los recursos tecnológicos y posiblemente con ellos sus formas de subjetivación e identidad, y de la segunda continúa ligada a la lógica creciente y formal de la IES, y por ser educación en ambiente virtual no deja de ser educación con todo lo que significa y representa.

La educación virtual induce a la emancipación docente hacia la enseñanza y un aprendizaje en el estudiante para no ser entes pasivos. Tanto docentes como estudiantes enfrentan desafíos que les exige competencias digitales que deberán estar en continua actualización para enfrentar las transformaciones constantes en la tecnología.

Es preciso reconocer que la educación superior enfrenta retos para lograr que el docente asuma un nuevo rol en los ambientes virtuales, y que tal vez ha ido pasando por alto. Afrontar este

reto es considerado como un compromiso docente en la actual educación y constituye una responsabilidad del docente prepararse para transmitir su conocimiento mediante los recursos y herramientas adecuadas; diseñar y desarrollar estrategias didácticas para su implementación en ambiente virtual innovadoras, cumplir con los objetivos de los programas de estudio, establecer y mantener la comunicación para guiar al estudiante y retroalimentar los resultados, como una manera de evaluación del proceso.

Podría pensarse en que, el docente consiga concertar y pensar en cambiar o transformar sus habilidades de cara a lo que se denomina la educación virtual, y desarrollar estrategias didácticas ante los retos que se presentan en ambientes virtuales. Por lo que, se sugiere repensar concepciones y prácticas, teniendo en cuenta las nuevas generaciones de estudiantes y docentes, y se requiere de nuevas herramientas pedagógicas y prácticas para acceder al conocimiento (saber sabio) y se impone la búsqueda de nuevas formas de pensar el proceso de enseñanza y aprendizaje (saber enseñar) considerando los cambios que se tendrán en las IES.

En la práctica docente en ambientes virtuales, el profesor es fundamental como guía, por lo que una buena planificación y selección de estrategias didácticas y modos de transposición didáctica serán determinantes para lograr las actividades y promoverá mejores resultados en los procesos y propósitos de enseñanza y aprendizaje. Por lo que será significativo que el docente analice y haga mirada crítica a su labor pedagógica, de modo que se oriente a mejorar la calidad educativa.

Las estrategias didácticas para la enseñanza en la educación superior por sí solas no generan conocimientos. Tampoco los ambientes virtuales por sí solos crea espacios atractivos de aprendizaje. La divergencia está en la figura docente que media en cada acción pedagógica, con estrategias didácticas creativas, y que es eficiente en el uso de las herramientas que brinda la tecnología digital.

En el quehacer docente se manifiestan aquellos saberes disciplinares o científicos, así como las transformaciones de su saber a una versión comprensible para la enseñanza, esto es denominado Transposición Didáctica. En ese proceso el saber científico sufre modificaciones hasta lograr el objeto del conocimiento para ser enseñado. Es de aclarar que esta investigadora considera que es un concepto que requiere un análisis de la esencia del saber a la particularidad a enseñar y de este la especialidad para la enseñanza, por lo que implican una síntesis y transcripción del saber sabio a un lenguaje menos complejo para poder ser enseñado y asimilado.

Es un ejercicio de reflexión sistemática de los docentes, independientemente de las estructuras disciplinares de la institución educativa.

Al ser la docencia una profesión y vocación, en la que actúan puntos de conexión pedagógicas y personales, suelen tener percepciones y un sentir particular sobre su quehacer que los inquieta, particularmente en el diseño de estrategias didácticas para la enseñanza en ambientes virtuales acordes a esta modalidad. También consideran que hay un incremento en la carga laboral académica por lo que están más cansados, en algunos casos frustrados ante los esfuerzos realizados para el manejo de herramientas tecnológicas y el diseño de estrategias didácticas.

Reconocen que se requieren habilidades y competencias digitales para realizar las actividades académicas. No obstante, se muestran de acuerdo que existen fortalezas en la enseñanza virtual, pues les creó reflexiones en torno a la necesidad de redefinir los contenidos y las estrategias didáctica, además el acceso a la educación virtual fue una alternativa viable para tener acceso a la educación, aunque reconocen que en algunos casos este acceso se complica por la conexión, infraestructura y no contar con los equipos.

Finalmente, podemos decir que el estudio mostró que los docentes cuentan con ciertos elementos tecnológicos, que se adecuan al uso de las nuevas necesidades tecnológicas. No obstante, algunos tuvieron que adquirir o actualizar sus equipos para cumplir con los requerimientos de la enseñanza en ambientes virtuales. También dan cuenta de algunos factores como el manejo y uso de algunos recursos digitales para la enseñanza virtual y de competencias digitales docentes que consideran necesarias para trabajar en las estrategias didácticas en ambientes virtuales. No obstante, argumentan que a veces no disponen de tiempo suficiente para el diseño de las estrategias didácticas. Por lo que, es evidente que existe una relación directa y significativa entre las competencias digitales docentes y el proceso de enseñanza en ambientes virtuales y que hay una comprensión del tema, así sea mínimo, y un desarrollo aplicativo para la enseñanza en ambientes virtuales.

Si bien se ha podido identificar los esfuerzos que vienen realizando los docentes y cuentan con ciertos elementos que les permite adecuarse a las nuevas tecnologías digitales, consideran que hay que adquirir o actualizarse permanentemente para cumplir con los requerimientos de la enseñanza virtual y con estrategias didácticas para los ambientes virtuales, con miras a que sean su capital objetivado y el que los caracterice como docentes universitarios. que incorporan herramientas tecnológicas en el contexto en el que se desenvuelven.

Adicionalmente, las consideraciones finales son:

Para establecer buenas prácticas de enseñanza en ambientes virtuales, es inevitable que el docente adquiera habilidades, destrezas, conocimientos y competencias digitales ligadas no solo a los aspectos pedagógicos sino a los tecnológicos, que le permitan una adecuada mediación didáctica y la construcción de conocimiento individual y colectivo, con miras a alcanzar una educación integral en el estudiante.

Las Instituciones de la Educación Superior (IES) asumen actitudes reflexivas para ayudar a percibir y a pensar en el tipo de profesional de la educación que se formaran en esa interacción entre la tecnología digital (TecD), docentes y estudiantes. También es inevitable que las IES fomenten en sus estudiantes la construcción de conocimiento, buscando un pensamiento que involucre habilidades en TecD, porque no basta con el desarrollo de competencias cognitivas, sino que además es necesario competencias digitales que les permita pensar en sus propias experiencias de aprendizaje en ambientes virtuales, ya que cada estudiante elabora su propio mecanismo para aprender, dependiendo de su capacidad cognitiva.

Esta tesis es un acercamiento a un campo de escaso estudio en Colombia, como lo son las estrategias didácticas en ambientes virtuales, su práctica docente, la transposición didáctica y el sentir docente. Por ello se ha querido recuperar las voces de los docentes de la institución universitaria, mostrar su percepción y observar los modos en que se configura su quehacer.

Ha sido un desafío metodológico dar fondo al análisis entre estrategias didácticas, ambientes virtuales, transposición didáctica y práctica docente identifica la necesidad de hacer interpelaciones como ¿Qué tipo de cambio debe asumir el docente en su esquema conductual que fortalezca la credibilidad de la educación virtual en un mercado global universitario cada vez más exigente? porque de eso depende el tipo de cambio que asuma. ¿Qué tipo de docentes y estudiantes se forman y para qué sociedad? porque de eso depende los conocimientos y competencias que se enseñen y aprenden para los escenarios del futuro, y ¿Sobre qué bases normativas y epistémicas? También, creemos que hacen falta estudios e investigaciones no solo para identificar puntos críticos, sino para reunir información desde las voces del docente, sobre los valiosos mecanismos y componentes que tienen los docentes sobre las estrategias didácticas en ambientes virtuales que nos ayuden a pensar de qué modo se puede mejorar la práctica docente en este ámbito educativo.

Referencias bibliográficas

Abero, L. (2010). Las situaciones de enseñanza y las pautas en contexto. Quehacer Educativo, 99, 64–73. https://www.fumtep.edu.uy/didactica/item/111-las-situaciones-de-ense%C3%B1anza-y-las-pautas-en-contexto

Abramowski, A. (2010). Maneras de querer. Los afectos docentes en las relaciones pedagógicas. Paidós.

Abreu, O., Gallegos, M. C., Jácome, J. G., & Martínez, R. J. (2017). La Didáctica: Epistemología y Definición en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte del Ecuador. Formación universitaria, 10(3), 81–92. https://doi.org/10.4067/S0718-50062017000300009

Abreu, O., Naranjo, M. E., Rhea, B. S., & Gallegos, M. C. (2016). Modelo Didáctico para la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte en Ecuador. Formación universitaria, 9(4), 03–10. https://doi.org/10.4067/S0718-50062016000400002

Acevedo, S. (2018). Revisión de la educación y la tecnología desde una mirada pedagógica. Pedagogía y Saberes, 48, 97–110. https://doi.org/10.17227/pys.num48-7376

Acevedo-Duque, Á., Argüello, A. J., Pineda, B. G., & Urcios, P. W. (2020). Competencias del docente en educación online en tiempo de COVID-19: Universidades Públicas de Honduras. Revista de Ciencias Sociales (Ve), 26, 206–224. https://www.redalyc.org/journal/280/28064146014/html/

Adell, J. (2008). Actividades didácticas para el desarrollo de la competencia digital. VII Jornadas de experiencias de innovación educativa de Guipúzcoa: desarrollando competencias, Donostia.

Afanador Castañeda, H. A. (2015). Estado actual de las competencias TIC de docentes. Puente. Revista Científica.

Africano, B. B. A., & Anzola, M. T. (2018). El acto educativo virtual. Una visión desde la confianza. Educere, 22(73), 521–531. https://www.redalyc.org/journal/356/35656676003/html/

Agreda-Montoro, M., & Hinojo-Lucena, M. A. (2016). Diseño y validación de un instrumento para evaluar la competencia digital de los docentes en la educación superior española. Píxel-Bit, Revista de Medios y Educación, 49, 39–56. https://doi.org/10.12795/pixelbit.2016.i49.03

Aguaded, J. I., & Cabero, J. (2013). Tecnologías y medios para la educación en la e-sociedad. Alianza.

Aguirre, D. H., Zhindon, L. A., & Pomaquero, J. C. (2020). COVID-19 y la Educación Virtual Ecuatoriana. Investigación Académica, 1(2), 53–63. https://investigacionacademica.com/index.php/revista/article/view/24

Aguirre-García, J. C., & Jaramillo-Echeverri, L. G. (2012). Aportes del método fenomenológico a la investigación educativa. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, 8(2), 51–74. https://www.redalyc.org/pdf/1341/134129257004.pdf

Alarcón Suárez, R. D. (2020). La educación digital en Colombia en tiempos de Covid 19 y su impacto en las organizaciones educativas [Trabajo de Especialización, Universidad Militar Nueva Granada]. http://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/36658

Alcivar, C., Vargas, V., Calderón, J., Triviño, C., Santillán, S., Soria, R., & Cárdenas, L. (2019). El uso de las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje de los docentes en las Universidades del Ecuador. Revista Espacios, 40(2), 27–35.

Alejaldre Biel, L., & Álvarez Ramos, E. M. (2019). La competencia digital docente del profesor universitario 3.0. Caracteres: estudios culturales y críticos de la esfera digital, 8(2), 205–236. https://uvadoc.uva.es/handle/10324/41380

Almerich, G., Díaz-García, I., Cebrián-Cifuentes, S., & Suárez-Rodríguez, J. (2018). Estructura dimensional de las competencias del siglo XXI en los estudiantes universitarios de educación. RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, 24(1), 1–21. https://doi.org/10.7203/relieve.24.1.12548

Almerich, G., Suárez, J. M., Jornet, J. M. J., & Orellana, M. N. (2011). Las competencias y el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) por el profesorado: Estructura dimensional. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 13(1), 28–42. https://www.redalyc.org/pdf/155/15519374002.pdf

Alonso Tapia, Jesus. (1997). Motivar para el aprendizaje. Teoría y estrategias. EDEBÉ.

Alvarado, N. J. (2019). Gestión curricular desde la visión del docente como constructor de currículo. Redine, 11(1), 9–22. https://revistas.uclave.org/index.php/redine/article/view/1989

Ampuero, F. X. A., Ramos, V., & Salgado, F. (2020). Competencias de innovación en entornos virtuales de aprendizaje basados en gestión del conocimiento. Estudios de la Gestión: Revista Internacional de Administración, 7, 222–250. https://doi.org/10.32719/25506641.2020.7.9

Anzaldo, J., & Balderas, I. (2022). Prácticas de investigación educativa: una aproximación histórica al interior de las universidades desde una dimensión política. Religación: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, 7(33).

Arancibia Muñoz, M. L., Cabero Almenara, J., & Marín Díaz, V. (2023). Historia personal y trayectoria profesional: Elementos clave en la enseñanza con tecnología. Campus Virtuales, 12(1), 9–19. https://doi.org/10.54988/cv.2023.1.1197

Arce Peralta, F. J. (2020). La transición del paradigma educativo hacia nuevos escenarios: COVID-19. CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica, 9(Extra 2), 115–119. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7746437

Arcila-Rodríguez, W., Peláez-Arango, A., & Castaño-Duque, G. (2022). Alfabetización digital en la formación docente y sus posibilidades para la construcción del tejido social. En Tejidos epistemológicos del posconflicto (pp. 167–180). Tirant lo Blanch.

Area Moreira, M. (2009). Introducción a la Tecnología Educativa. Universidad de la Laguna.

Area Moreira, M. (2007). ¿Qué es la Alfabetización Digital o Informacional? Dimensiones a desarrollar en el alumnado. Blogger. https://ordenadoresenelaula.blogspot.com/search?q=%C2%BFQu%C3%A9+es+la+Alfabetizaci%C3%B3n+Digital%3F+

Arellano Landeros, J. (2021). El aula virtual como estrategia didáctica en un mundo transformado por el Covid-19. Revista RedCA, 3(9), 41–60. https://revistaredca.uaemex.mx/article/view/15823

Arellanos-Carrión, S. (2023). Impacto y retos enfrentados por la educación básica y universitaria en América Latina y España durante la pandemia de COVID-19. Revista Electrónica Educare, 27(2), 1–18. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8908962

Arrieta, A., & Montes, V. D. (2011). Alfabetización digital: Uso de las TIC's más allá de una formación instrumental y una buena infraestructura. Revista Colombiana de Ciencia Animal, 3(1), 180–197. Alfabetización digital: uso de las TIC's más allá de una formación instrumental y una buena infraestructura

Arrigoni, F. S. (2022). Burnout en personal docente y no docente de una escuela albergue de Mendoza (Argentina). Revista Perspectivas en Psicología, 17(1), 32–42. http://rpsico.mdp.edu.ar/bitstream/handle/123456789/1290/468.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Arroyave-Palacio, M. M. (2018). Entornos digitales como espacios de participación para personas excluidas del sistema escolar. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia), 14(2), 179–202. https://www.redalyc.org/journal/1341/134157078009/134157078009.pdf

Artopoulos, A., & Huarte, J. (2022). Continuidad educativa durante la pandemia en Argentina. Políticas, pedagogías y plataformas. Revista de Ciencias Sociales, 35(51), 107–130. http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S0797-55382022000200107&script=sci_arttext

Avanzini, G. (1998). La pedagogía hoy. Fondo de Cultura Económica.

Aznar Sala, F. J. (2020). La Educación Secundaria en España en Medio de la Crisis del COVID-19. The International Journal of Sociology of Education (RISE), Special Issue, 53–78. https://riucv.ucv.es/bitstream/handle/20.500.12466/1490/Secondary%20Education%20in%20Spain.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Baartman, L. K., Bastiaens, T. J., Kirschner, P. A., & Van der Vleuten, C. P. (2007). Evaluating assessment quality in competence-based education: A qualitative comparison of two frameworks. Educational research review, 2(2), 114–129. Evaluating assessment quality in competence-based education: A qualitative comparison of two frameworks

Balta, N., Perera-Rodríguez, V.-H., & Hervás-Gómez, C. (2018). Using socrative as an online homework platform to increase students' exam scores. Education and Information Technologies, 23, 837–850. https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-017-9638-6

Barahona, J. D., García, J. M., & Pañego, M. M. (2020). El conocimiento y la intencionalidad didáctica en el uso de TIC del profesorado de educación física. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, 38, 497–504.

Barrón Tirado, M. C. (2009). Docencia universitaria y competencias didácticas. Perfiles educativos, 31(125), 76–87. https://servicioseditoriales.unam.mx/perfiles_ojs3308/index.php/perfiles/article/view/18849

Batanero, J. M. F., & Martín, A. R. (2017). TIC y diversidad funcional: Conocimiento del profesorado. EJIHPE: European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education, 7(3), 157–175.

Bauman, Z. (2005). Identidad. Losada.

Bauman, Z. (2008). Los retos de la educación en la modernidad líquida. GEDISA.

Bayraktar, F. (2017). Online Risks and Parental Mediation Strategies Comparison of Turkish Children/Adolescents Who Live In Turkey and Europe. EĞİTİM VE BİLİM, 42(190), 25–37. https://doi.org/10.15390/EB.2017.6323

Becerra, G. E. (2017, junio 20). La Educación Virtual: Retos y Desafíos en Colombia. Revista Empresarial. https://revistaempresarial.com/educacion/virtual/la-educacion-virtual-retos-desafios-colombia/

Belloch, C. (2012). Entornos Virtuales de Aprendizaje.

Beltrán Véliz, J., Navarro Aburto, B., & Peña Troncoso, S. (2018). Prácticas que obstaculizan los procesos de transposición didáctica en escuelas asentadas en contextos vulnerables: Desafíos para una transposición didáctica contextualizada. Revista Educación, 42(2), 335–355. https://www.scielo.sa.cr/pdf/edu/v42n2/2215-2644-edu-42-02-00335.pdf

Benavides, H. J., & Palacio, J. H. (2020). Los alcances y procesos de la Educación Virtual en Colombia en los procesos formativos 2020 [Trabajo de Especialización, Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD]. https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/35811/hjbenavidesc.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Benítez-Corona, L., & Barrón-Tirado, M. C. (2018). Análisis cualitativo de resiliencia en estudiantes de posgrado. Revista Electrónica Educare, 22(1), 125–145. https://doi.org/10.15359/ree.22-1.7

Berges, M. (2018). Debates esquivos. Algunos interrogantes acerca de la didáctica. 593 Digital Publisher CEIT, 3(3), 38–46. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7143998

Bermúdez, C. I. (2015). Las Tecnologías Educativas en Entornos Virtuales: Desovillando la madeja TIC con sentido educativo. Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología, 16, 37–40. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1850-99592015000200006&script=sci_arttext

Bernal Martínez de Soria, A., & Ibarrola García, S. (2015). Liderazgo del profesor: Objetivo básico de la gestión educativa. Revista Iberoamericana de educación, 67, 55–70. https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/176939

Bernal-Álava, Á. F., Alvarez-Pincay, D. E., Lucas-Vidal, M. M., & Macias-Parrales, T. M. M.-P. (2022). Competencias Tecnológicas en la Praxis Educativa de los estudiantes de Administración de Empresas Unesum. Polo del Conocimiento, 7(2), 2212–2235. https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/3703

Berridi Ramírez, R., & Martínez Guerrero, J. I. (2017). Estrategias de autorregulación en contextos virtuales de aprendizaje. Perfiles educativos, 39(156), 89–102.

Bona, C. (2016). Las escuelas que cambian el mundo. Paza & Janés.

Bonilla-Del Río, M., & Aguaded Gómez, J. I. (2018). La escuela en la era digital: Smartphones, apps y programación en Educación Primaria y su repercusión en la competencia mediática del alumnado. Pixel-

Bit: Revista de Medios y Educación, 53, 151-163. https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/85275/63179-191601-2-PB.pdf?sequence=1

Bonnet, D., & Westerman, G. (2020). The new elements of digital transformation. MIT Sloan Management Review. https://sloanreview.mit.edu/article/the-new-elements-of-digital-transformation/

Bordignon, F. R. A., & Dughera, L. (2023). Tecnologías digitales, docentes y estudiantes a comienzos del Covid-19. Pistas para la educación superior a por venir. Espacios en blanco. Serie indagaciones, 33(1), 173–184.

Bordón, I. (2023). Uso de tecnologías digitales dentro y fuera del aula. Encuentros, disputas y distancias. Pluriversos de la Comunicación, 1(1), 77–91. https://portalderevistas.unsa.edu.ar/index.php/pluriversos/article/view/3898

Bourdieu, P. (1987). Los tres estados del capital cultural. sociológica, 2(5), 11-17.

Bravo, P. C., López, M. R., & Cortés, R. J. (2005). Evaluación de e-learning. Indicadores de calidad desde el enfoque sociocultural. 6(2).

Bravo-Guerrero, F. E., & Quezada Matute, T. G. (2021). Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en el Bachillerato. RECUS. Revista Electrónica Cooperación Universidad Sociedad., 6(1), 19–27.

Briceño Toledo, M., Correa Castillo, S., Valdés Montecinos, M., & Hadweh Briceño, M. (2020). Modelo de gestión educativa para programas en modalidad virtual de aprendizaje. Revista de Ciencias Sociales, 26(2), 286–298. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7500759

Brinkmann, S. (2013). Qualitative interviewing. Understanding Qualitative Rese.

Brítez, M. (2020). La educación ante el avance del COVID-19 en Paraguay. Comparativo con países de la Triple Frontera.

Brooks, D. C., & McCormack, M. (2020). Driving Digital Transformation in Higher Education.

Brousseau, G. (2011). La théorie des situations didactiques en mathématiques. Éducation et didactique, 5(1), 101–104. https://doi.org/10.4000/educationdidactique.1005

Buchelli Lozano, G. A. (2009). Transposición didáctica: Bases para repensar la enseñanza de una disciplina científica – I parte. Páginas: Revista académica e institucional de la UCPR, 85, 17–38. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4897931

Bustos Sánchez, A., & Coll Salvador, C. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. Revista mexicana de investigación educativa, 15(44), 163–184.

Cabero-Almenara, J., Barroso-Osuna, J., Rodriguez-Gallego, M., & Palacios-Rodriguez, A. (2020). Digital competence for educators. The case of andalusian universities. Aula abierta, 49(4), 363–371.

Cabero-Almenara, J., & Llorente-Cejudo, C. (2020). Covid-19: Transformación radical de la digitalización en las instituciones universitarias. Campus virtuales, 9(2), 25–34. http://www.uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/713

Cabezas, V., Medeiros, M. P., Inostroza, D., Gómez, C., & Loyola, V. (2017). Organización del tiempo docente y su relación con la satisfacción laboral: Evidencia para el caso chileno. Education Policy Analysis Archives, 25(64), 1–36. https://epaa.asu.edu/index.php/epaa/article/view/2451

Calderón-Meléndez, A. (2020). Elementos clave de la virtualidad en la educación superior. Revista Electrónica Calidad En La Educación Superior, 11(2), 80–104. https://revistas.uned.ac.cr/index.php/revistacalidad/article/view/3322

Calle-Álvarez, G. Y., & Lozano-Prada, A. (2019). La alfabetización digital en la formación de competencias ciudadanas en la básica primaria. Revista eleuthera, 20, 35–54.

Camacho Zúñiga, M. G., Lara Alemán, Y., & Sandoval Díaz, G. (2017). Estrategias de aprendizajes para entornos virtuales.

Camacho Marín, R., Rivas Vallejo, C., Gaspar Castro, M., & Quiñonez Mendoza, C. (2020). Innovación y tecnología educativa en el contexto actual latinoamericano. Revista de Ciencias Sociales (Ve), 26, 459–471. https://www.redalyc.org/journal/280/28064146030/28064146030.pdf

Camelo, O. E., Cardozo, M. A., Cañon, R., Hernandez, N. M., & Puentes, J. (2017). Estudio prospectivo sobre la gestión del conocimiento en la educación superior en Colombia al año 2025 [Trabajo de Grado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD]. https://repository.unad.edu.co/handle/10596/14571

Canales Cerón, M. (2006). Metodologías de la investigación social. LOM ediciones.

Canales Reyes, R., & Silva Quiróz, J. (2020). De lo presencial a lo virtual, un modelo para el uso de la formación en línea en tiempos de Covid-19. Educar em Revista, 36, 1–20. https://www.scielo.br/j/er/a/8rn8nrWGhKtpWcBzZnJLXNG/?format=pdf&lang=es

Cánovas Marmo, C. E. (2013). El quehacer docente universitario hoy: Complejidad y postura crítica en la superación de algunas contradicciones de la educación. Actualidades Investigativas en Educación, 13(3), 536–563. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-47032013000300022&script=sci_arttext

Cañizares, F. P., Quevedo, N. V., & García Arias, N. (2021). Retos de la enseñanza-aprendizaje virtual: Creatividad del docente, clases sincrónicas o asincrónicas, y principios didácticos. Revista conrado, 17(S1), 331–339.

Carbonell Sebarroja, J. (2015). Pedagogías del siglo XXI: alternativas para la innovación educativa. Ediciones Octaedro.

Cárdenas-Contreras, G. E. (2022). Docencia Universitaria y Competencias para la Era Pospandemia: Un Proceso Hacia la Alfabetización Digital. Revista Docentes 2.0, 14(2), 5–14. https://doi.org/10.37843/rted.v14i2.299

Cardini, A., Bergamaschi, A., D'Alessandre, V., & Ollivier, A. (2021). Educar en tiempos de pandemia. Un nuevo impulso para la transformación del sistema educativo digital en la Argentina.

Carmona Suárez, E. J. (2017). Buenas prácticas en la educación superior virtual a partir de especificaciones de estándares e-Learning. Sophia, 13(1), 13–26.

Carneiro, R. (2011). Las TIC y los nuevos paradigmas educativos: La transformación de la escuela en una sociedad que se transforma. En Los desafíos de las TIC para el cambio educativo (Vol. 15, pp. 15–27). Fundación Santillana.

Carrasco, J., & Calderero Hernández, J. F. (2000). Aprendo a investigar en educación. Rialp.

Carvalho, L., & Goodyear, P. (2014). The architecture of productive learning networks. Routledge.

Carrillo Cajamarca, A., & Roa Acosta, R. (2017). Algunos antecedentes de investigación sobre transposición didáctica. Bio-grafía. Escritos sobre la Biología y su Enseñanza, Edición extraordinaria, 764–770. https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/bio-grafia/article/view/7207/5870

Carrillo Ríos, S. L., Tigre Ortega, F. G., Tubón Nuñez, E. E., & Sánchez Villegas, D. S. (2019). Objetos Virtuales de Aprendizaje como estrategia didáctica de enseñanza aprendizaje en la educación superior tecnológica. RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento, 3(1), 287–304. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7065194

Casali, A., & Torres, D. (2021). Impacto del COVID-19 en docentes universitarios argentinos: Cambio de prácticas, dificultades y aumento del estrés. Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología, 28, 423–431. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1850-99592021000100054&script=sci_arttext

Castells, M. (2009). Comunicación y poder. Alianza Editorial.

Castillo Sanguino, N. (2020). Fenomenología como método de investigación cualitativa: Preguntas desde la práctica investigativa. Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social, 20, 7–18. http://relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/fenomenologia_como_metodo

Castrejón, V., & Peña, C. C. (2019). Liderazgo docente una oportunidad para afrontar los desafíos en el aprendizaje digital. REVISTA INNOVA ITFIP, 4(1), 84–94. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7964692

Cedeño, E. L., & Murillo, J. A. (2019). Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza. Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo), 4(1), 138–148. https://doi.org/10.33936/rehuso.v4i1.2156

CEPAL & UNESCO. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19.

Cepeda, O., González Salamanca, D., Sanabria Mesa, A., & Area Moreira, M. (2011). Un análisis de las actividades didácticas con TIC en aulas de educación secundaria. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, 2011, (38): 187-199, 38, 187–199.

Cerletti, L. (2013). El enfoque etnográfico y formación docente: aportes para el trabajo de enseñanza. Proposições, 24(2), 81-93.

Chavarro Olarte, O. (2016). Rol que desempeña el profesor en la educación a distancia en la modalidad virtual: Un estudio de caso de la Especialización en Pedagogía a distancia con apoyo de la tecnología de la Universidad Pedagógica Nacional [Maestría, Universidad Pedagógica Nacional]. http://repository.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/848

Chavil Montenegro, D. Y., Romero Albaladejo, I. M., & Rodríguez Blancas, J. L. (2020). Introducción al concepto de fractal en enseñanza secundaria usando realidad virtual inmersiva. Desde el Sur, 12(2), 615–629. https://doi.org/10.21142/des-1202-2020-0034

Chevallard, Y. (1985). La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado. Aique.

Chevallard, Y. (1991). La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñando, 3. Argentina: Aique

Chiecher, A. C. (2022). Docentes en pandemia. Actitudes hacia las tecnologías y percepciones de la enseñanza virtual. Actualidades Investigativas en Educación, 22(2), 1–30. https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v22n2/1409-4703-aie-22-02-00133.pdf

Chiecher, A. C., & Lorenzati, K. P. (2017). Estudiantes y tecnologías. Una visión desde la lente de docentes universitarios. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 20(1), 261–282. https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/97731/CONICET_Digital_Nro.9d2fbc48-7a07-4fb6-81ec-dc8537a0df52_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Chipana, F. S. (2011). Estrategias didácticas en la Educación Superior. Revista de investigación Scientia, 1(1), 63–83. http://revistasbolivianas.umsa.bo/pdf/risc/v1n1/v1n1_a05.pdf

Christensen, C., Johnson, C. W., & Horn, M. B. (2008). Disrupting Class: How Disruptive Innovation Will Change the Way the World Learns. Mcgraw-hill.

CienciAmérica | Universidad Indoamérica—Ecuador. (s/f). Recuperado el 9 de noviembre de 2023, de https://cienciamerica.edu.ec/index.php/uti/article/view/285

Cipagauta Moyano, M. E. (2021). La tecnología al servicio de la educación. EDUTECH REVIEW. International Education Technologies Review / Revista Internacional De Tecnologías Educativas, 8(2), 141–147. https://journals.eagora.org/revEDUTECH/article/view/3013

Cisneros-Barahona, A., Marqués Molías, L., Samaniego Erazo, G., Uvidia-Fassler, M. I., De la Cruz-Fernández, G., & Castro-Ortiz, W. (2023). Teaching Digital Competences in University Professors: A Meta-analysis and Systematic Literature Review in Web of Science. En International Conference on Applied Technologies (pp. 61–74). Springer.

Civís, M., Esteban-Guitart, M., & Collet Sabé, J. (2023). Presentación del número especial de RED,"Nuevos retos, nuevas alianzas: Universidades y ecosistemas educativos presenciales y virtuales". RED. Revista de educación a distancia, 74(23), 1–6. https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/245946/Presentacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Clavijo, D. (2018). Competencias del docente universitario en el siglo XXI. Revista Espacios, 39, 22–38. http://ww.w.revistaespacios.com/a18v39n20/a18v39n20p22.pdf

Colás, P., & Buendía, L. (1997). Investigación Educativa. Alfaar.

Cole, M., Daniel, H., y Wertsch, J. (2007). Cambridge companion to Vygotsky. Nueva York, N.Y.: Cambridge University Press

Colina, A., & Osorio, Raúl. (2004). Los agentes de la investigación educativa en México: Capitales y habitus. UNAM, Paza y Valdés.

Colom Cañellas, A. J., Sureda Negre, J., & Salinas Ibáñez, J. M. (1988). Tecnología y medios educativos. Cincel.

Compte, M. F., & Sánchez, M. (2019). Aprendizaje colaborativo en el sistema de educación superior ecuatoriano. Revista de Ciencias Sociales, 25(2), 131–140. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7025998

Contreras, A. F., & Garcés, L. M. (2019). Ambientes Virtuales de Aprendizaje: Dificultades de uso en los estudiantes de cuarto grado de primaria. Prospectiva, 27, 215–240.

Crespo, J. L., & Pillacela, L. (2021). Nuevas tecnologías en los primeros subniveles de Educación Cultural y Artística en Ecuador. Revista de ciencias sociales, 27(1), 334–346. https://doi.org/10.31876/rcs.v27i1.35319

Creswell, J. (2013). Investigación cualitativa y Diseño de la investigación. Capítulo Recopilación de datos 7, 145 - 177

Cruz-Barrionuevo, B. V. (2020). Desafíos y oportunidades de la educación en línea en el contexto de la pandemia de COVID-19. Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 5(1), 394–404. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7659352

Daniels, H., Cole, M., & Wertsch, J. V. (Eds.). (2007). The Cambridge Companion to Vygotsky. Cambridge University Press.

Dávila, S. (2006). Generación net: Visiones para su educación. Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas, 1(3), 24–48. https://www.redalyc.org/pdf/709/70910303.pdf

Davini, M. C. (2015). Acerca de las prácticas docentes y su formación. http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL005899.pdf

de Arteche, M. R., Welsh, S. V., Santucci, M., & Carrillo, E. (2020). Telemedicina en latinoamerica: Caso Argentina, Bolivia y Colombia. Revista Venezolana de Gerencia: RVG, 25(91), 955–975. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8890308

De Camilloni, A. R., Cols, E., Basabe, L., & Feeney, S. (2007). El saber didáctico. Paidós.

De Faria, E. (2006). Transposición didáctica: Definición, epistemología, objeto de estudio. Cuadernos de Investigación y Formación Matemática, 1(2), 1–11. http://funes.uniandes.edu.co/21211/1/DeFaria2006Transposici%C3%B3n.pdf

De la Torre, S. (2009). La Universidad que queremos: Estrategias creativas en el aula universitaria. Revista Digital Universitaria, 10(12), 1–17. https://www.ru.tic.unam.mx/bitstream/handle/123456789/1565/art89_2009.pdf?sequence=1&isAllowed=y

De los Reyes, H. R., Rojano, Á. Y., & Araújo, L. S. (2019). La fenomenología: Un método multidisciplinario en el estudio de las ciencias sociales. Pensamiento & Gestión, 47, 203–223.

De Zubiría, J. (1994). Tratado de pedagogia conceptual: Los modelos pedagógicos. Corrección de estilo.

Delgado, M., & Solano, A. (2009). Estrategias didácticas creativas en entornos virtuales para el aprendizaje. Actualidades investigativas en educación, 9(2), 1–21. https://biblat.unam.mx/hevila/Actualidadesinvestigativaseneducacion/2009/vol9/no2/27.pdf

Delgado-Vázquez, Á. M., Vázquez Cano, E., Belando Montoro, M. R., & López Meneses, E. (2019). Análisis bibliométrico del impacto de la investigación educativa en diversidad funcional y competencia digital: Web of Science y Scopus. Aula abierta, 48(2), 147–156. https://doi.org/10.17811/rifie.48.2.2019.147-156

Díaz, E. M., & Pons, L. (2015). Habitus docente y reforma educativa. Una aproximación a las implicaciones de la enseñanza lingüística y literaria. CPU-e, Revista de Investigación Educativa, 20, 167–191. https://www.redalyc.org/pdf/2831/283133746008.pdf

Díaz, F. (1998). Una aportación a la didáctica de la historia. La enseñanza-aprendizaje de habilidades cognitivas en el bachillerato. Perfiles educativos, 82, 1–31. https://www.redalyc.org/pdf/132/13208204.pdf

Díaz-Barriga, Á. (2014). Competencias: Tensión entre programa político y proyecto educativo. Propuesta educativa, 2(42), 9–27. http://www.scielo.org.ar/pdf/pe/n42/n42a03.pdf

Díaz-Barriga, F., & Hernández, G. (1999). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista. McGraw-Hill Interamericana.

Díaz-Ronceros, E., Marín-Rodriguez, W., Meleán-Romero, A., & Ausejo-Sánchez, J. (2021). Enseñanza virtual en tiempos de pandemia: Estudio en universidades públicas del Perú. Revista de Ciencias Sociales, 27(3), 428–440. https://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/article/view/36780

Domingo-Roget, Á. 2013. Práctica reflexiva para docentes. De la reflexión ocasional a la reflexión metodológica. Publicia.

Dorfsmani, M. (2012). La profesión docente en contextos de cambio: El docente global en la sociedad de la información. RED-DUSC. Revista de Educación a Distancia-Docencia Universitaria en la Sociedad del Conocimiento, 6, 1–23. https://revistas.um.es/red/article/view/245231/185771

Duart, J. M., & Sangrà, A. (2000). Aprender en la virtualidad. Gedisa.

Dunkley, J. E., Bates, G. W., & Findlay, B. M. (2015). Understanding the trauma of first-episode psychosis. Early Intervention in Psychiatry, 9(3), 211–220.

Duque, H., & Aristizábal, E. T. (2019). Análisis fenomenológico interpretativo: Una guía metodológica para su uso en la investigación cualitativa en psicología. Pensando Psicología, 15(25), 1–24. https://doi.org/10.16925/2382-3984.2019.01.03

Duque-Romero, M. V., & Acero-Quilumbaquín, E. C. (2022). Herramientas educativas como apoyo en la enseñanza. Mendive. Revista de Educación, 20(4), 1099–1108. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-76962022000401099&script=sci_arttext&tlng=pt

Dussel, I. (2018). Sobre la precariedad de la escuela. En Elogio de la escuela (pp. 83–106). Miño y Davila.

Dussel, I., & Quevedo, L. (2010). VI Foro Latinoamericano de Educación; Educación y nuevas tecnologías: Los desafíos pedagógicos ante el mundo digital. Fundación Santillana.

Edelstein, G. E. (2002). Problematizar las prácticas de la enseñanza. Perspectiva, 20(2), 467–482. https://doi.org/10.5007/%25x

Engen, B. K. (2019). Understanding social and cultural aspects of teachers' digital competencies. Comunicar, 27(61), 9–19. https://doi.org/10.3916/C61-2019-01

Escobar, S. I., Egea, T. G., & Leal, N. L. (2021). Didácticas en la educación superior: Una mirada desde los ambientes virtuales de aprendizaje. En Sello Editorial UNAD (Colombia). Sello Editorial UNAD. https://doi.org/10.22490/9789586517584

Escudero, J. M. (2006). La formación del profesorado y la garantía del derecho a una buena educación para todos. En La formación del profesorado y la mejora de la educación: Políticas y prácticas (pp. 21–54). Octaedro.

Espinel, G. A., Hernández, C. A., & Prada, R. (2021). Usos y gratificaciones de las redes sociales en adolescentes de educación secundaria y media: De lo entretenido a lo educativo. Encuentros, 19(1), 137–156. https://repositorio.ufps.edu.co/bitstream/handle/ufps/1260/Usos%20y%20gratificaciones%20de%20las%20redes%20sociales%20en%20adolescentes%20de%20educaci%C3%B3n%20secundaria%20y%20media%20de%20lo%20entretenido%20a%20lo%20educativo.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Espinel, G., Hernández, C., & Rojas, J. (2020). Usos, apropiaciones y nuevas prácticas comunicativas de los usuarios adolescentes de facebook. Saber, Ciencia y Libertad, 15(1), 280–296.

Esquivel, L., Martínez, M., Águila Carbelo, M., & Llerena, E. (2020). WhatsApps como plataforma para la enseñanza virtual en Imagenología en tiempos de la COVID-19. EduMeCentro, 12(4), 227–234. https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=98461

Esteras, J., Chorot, P., & Sandín, B. (2014). Predicción del burnout en los docentes: Papel de los factores organizacionales, personales y sociodemográficos. Revista de psicopatología y psicología clínica, 19(2), 79–92.

Esteve Mon, F., & Gisbert Cervera, M. (2011). El nuevo paradigma de aprendizaje y las nuevas tecnologías. REDU. Revista de Docencia Universitaria, 9(3), 55–73. https://doi.org/10.4995/redu.2011.6149

Esteve-Mon, F. M., Llopis-Nebot, M. Á., & Adell-Segura, J. (2020). Digital teaching competence of university teachers: A systematic review of the literature. IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje, 15(4), 399–406.

Estévez, J. A., Castro-Martínez, J., & Rodríguez Granobles, H. (2015). La educación virtual en Colombia: Exposición de modelos de deserción. Apertura, 7(1), 1–10. https://www.redalyc.org/pdf/688/68838021007.pdf

Estrada, E., & Mamani, H. (2020). Compromiso organizacional y desempeño docente en las Instituciones de Educación Básica. Revista Innova Educación, 2(1), 132–146. https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.01.008

Evangelista, R. (2015). La práctica en las políticas curriculares iberoamericanas para la formación docente. Revista mexicana de investigación educativa, 20(65), 443–459.

Expósito, C. D., & Marsollier, R. G. (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19. Un estudio empírico en Argentina. Educación y humanismo, 22(39), 1–22. https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/119010/CONICET_Digital_Nro.1b1556b0-523b-4761-bfb3-5b4d9d93ae19_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Extremera, N., Rey, L., & Pena, M. (2010). La docencia perjudica seriamente la salud. Análisis de los síntomas asociados al estrés docente. Boletín de psicología, 100(1), 43–54.

Fainholc, B. (2009). Pensar una ciudadanía para la sociedad del conocimiento con la formación y práctica del socio constructivismo crítico de las TICs. Tecnología y Comunicación Educativas, 22–23(47–28), 62–71. http://tyce.ilce.edu.mx/tyce/47-48/62-71.pdf

Fajardo, E., & Cervantes, L. C. (2020). Modernización de la educación virtual y su incidencia en el contexto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Revista Academia y Virtualidad, 13(2), 103–116. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7643870

Fajardo, E. F. (2019). Las nuevas tecnologías ¿amenaza u oportunidad en el escenario educativo? Revista Cedotic, 4(1), 181–197.

Falcón, M. (2013). La educación a distancia y su relación con las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. Medisur, 11(3), 280–295. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-897X2013000300006&script=sci_arttext

Febres-Cordero, M. A., & Anzola, M. (2019). Las relaciones sociales derivadas del uso de las tecnologías en los procesos educativos virtuales. Educere, 23(74), 27–37. https://www.redalyc.org/journal/356/35657597003/35657597003.pdf

Feldfeber, M., & Gluz, N. (2011). Las políticas educativas en Argentina: Herencias de los' 90, contradicciones y tendencias de" nuevo signo". Educação & Sociedade, 32(115), 339–356. https://www.scielo.br/j/es/a/GD3pCQDVvdCxkvqjZYFRtmB/?format=pdf&lang=es

Feo, A. L. (2019). Alfabetización digital de los docentes y su relación con el proceso de enseñanza de la institución educativa "los pequeños pitufos" de la ciudad de Ibagué [Tesis de Maestría, Universidad Norbert Wiener]. https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/2862/TESIS%20Feo%20Alba.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Fernández, K., Vallejo, A., & McAnally, L. (2015). Apropiación tecnológica: Una visión desde los modelos y las teorías que la explican. Perspectiva Educacional, Formación de Profesores, 54(2), 109–125. https://www.redalyc.org/pdf/3333/333339872008.pdf

Fernández-Sánchez, M. R., & Silva, J. (2021). Emerging educational design in online training in higher education. Problems of Education in the 21st Century, 79(3), 397–411. https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=956227

Ferreiro, R. (2005). Estrategias didácticas del aprendizaje cooperativo: el constructivismo social; una nueva forma de enseñar y aprender. México: Trillas.

Figueroa, N., & Páez, H. (2008). Pensamiento didáctico del docente universitario. Una perspectiva desde la reflexión sobre su práctica pedagógica. Fundamentos en humanidades, 9(18), 111–136. https://www.redalyc.org/pdf/184/18411970006.pdf

Flores, C., Alvarado, T., Gutiérrez, T. B., & Medel, S. P. (2022). Saberes pedagógicos para la enseñanza infantil desde la perspectiva de personas educadoras de infantes. Actualidades Investigativas en Educación, 22(1), 4–35.

Flores, C., & Roig, R. (2016). Diseño y validación de una escala de autoevaluación de competencias digitales para estudiantes de pedagogía. Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación, 48, 209–224. https://doi.org/10.12795/pixelbit.2016.i48.14

Flores, F., Gatica Lara, F., Sánchez, M., & Martínez, A. (2017). Evolución de la evaluación del desempeño docente en la Facultad de Medicina; evidencia de validez y confiabilidad. Investigación en educación médica, 6(22), 96–103. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007505716300382

Flores-Lueg, Carolina., Gajardo-Rodríguez, Ana., y Navarrete-Troncoso, Lucía. (2016). Significado atribuido por Educadoras de Párvulos a los contextos para el aprendizaje en el nivel de sala cuna. IEYA, 2(1), 115-137. https://revistas.uv.cl/index.php/IEYA/article/view/587

Flórez, R. (2013). Estrategias de enseñanza y pedagogía. Actualidades pedagógicas, 1(61), 15–26.

Frankiewicz, B., & Chamorro-Premuzic, T. (2020). Digital transformation is about talent, not technology. Harvard Business Review, 6(3), 1–6. https://enterprisersproject.com/sites/default/files/digitaltransformationtalent.pdf

Frolova, O. Y., Fomina, L. V., & Shmeleva, Z. N. (2020). The personnel competence qualification formation in the agro-industrial complex production systems: Managerial aspect. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 421(2), 022029. https://doi.org/10.1088/1755-1315/421/2/022029

Fuster, D. E. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. Propósitos y representaciones, 7(1), 201–229. https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.267

Gaitán, C.; Campo, R.; García, L.; Granados, L.; Jaramillo, J. y Panqueva, J. (2005). Prácticas pedagógicas y procesos de formación en la Educación Superior. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana

Gallart, M. A. (1993). La integración de métodos y la metodología cualitativa. En F.Forni, M.A Gallart. e I. Vasilachis de Gialdino. Metodos cualitativos II, La práctica de la investigación, (pp.107-151). Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.

Galvis, Á. H., & Duart, J. M. (2020). Uso transformador de tecnologías digitales en educación superior. Bogotá: Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia y RedUnete. doi:10.16925/9789587602456

Gamboa, M. C., Garcia, Y., & Beltrán, M. (2013). Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo. Revista de investigaciones de la UNAD, 12(1), 101–128. https://doi.org/10.22490/25391887.1162

García, L. (2019). Necesidad de una educación digital en un mundo digital. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 22(2), 09–22. https://doi.org/10.5944/ried.22.2.23911

García, M. del R., Reyes, J., & Godínez, G. (2017). Las Tic en la educación superior: Innovaciones y retos. RICSH Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas, 6(12), 1–19. https://doi.org/10.23913/ricsh.v6i12.135

García, M., Morales González, M. J., & Gisbert Cervera, M. (2022). El desarrollo de la Competencia Digital Docente en Educación Superior. Una revisión sistemática de la literatura. RiiTE Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa, 13, 173–199. https://doi.org/10.6018/riite.543011

García-Aretio, L. (2021). COVID-19 y educación a distancia digital: Preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 24(1), 9–32. https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28080

García-Umaña, A., Ulloa, M. C., & Córdoba, É. F. (2020). La era digital y la deshumanización a efectos de las TIC. REIDOCREA, 9, 11–20. https://digibug.ugr.es/handle/10481/58663

Giannini, S. (2020). COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. Revista Latinoamericana de Educación Comparada: RELEC, 11(17), 1–57.

Giler Zambrano, R. M., Loor Moreira, G. G., Urdiales Baculima, S. B., & Villavicencio Romero, M. E. (2022). Síndrome de Burnout en docentes universitarios en el contexto de la pandemia COVID-19. Dominio de las Ciencias, 8(1), 70. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8383520

Gimeno S., J. (2010). Saberes e incertidumbres sobre el currículum. La función abierta de la obra y su contenido. Ediciones Morata, S. L. 26 p.

Gisbert Cervera, M., Espuny Vidal, C., & González Martínez, J. (2011). Incotic. Una herramienta para la @utoevaluación diagnóstica de la competencia digital en la universidad. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 15(1), 75–90. https://www.redalyc.org/pdf/567/56717469006.pdf

Gisbert Cervera, M., González Martínez, J., & Esteve Mon, F. M. (2016). Competencia digital y competencia digital docente: Una panorámica sobre el estado de la cuestión. Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa, 0 0, 74–83. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5774941

Gómez, C.-J., Monteagudo, J., Moreno, J.-R., & Sainz, M. (2019). Effects of a Gamification and Flipped-Classroom Program for Teachers in Training on Motivation and Learning Perception. Education Sciences, 9(4), 1–15. https://doi.org/10.3390/educsci9040299

Gómez, J. C. (2019). Las aplicaciones tecnológicas al servicio de la educación superior. Revista Electrónica en Educación y Pedagogía, 3(5), 95–109. https://www.redalyc.org/journal/5739/573962080007/html/

Gómez, M., Vergel, M., & Fernández, E. L. (2017). Creativa, metodología para la motivación por el aprendizaje de las ciencias naturales. Revista Logos, Ciencia & Tecnología, 8(2), 201–210. https://doi.org/10.22335/rlct.v8i1.396

Gonzalez, C. (2015). Perspectivas y desafíos de la docencia en la educación superior chilena. En La educación superior de Chile: Transformación, desarrollo y crisis (pp. 371–408). Ediciones UC.

González, L., Orrego, C. D., Arango, D., García, J. M., Echeverri, J. A., Cuatindioy-Imbachi, J., Ortiz-Pabón, J., Luna, M., Bedoya-Beltrán, J. A., & Torres-Bedoya, D. (2020). Prospective vision on virtual education in AntioquiaColombia: Horizon 2050. 1–6. https://doi.org/10.23919/CISTI49556.2020.9141011

González López, A. (2022). La escuela en el escenario de educación remota: Una reflexión sobre las plataformas, la alfabetización digital y la enseñanza. Revista de Educación, 13(26), 119–132. https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/187796

González López Ledesma, A. E., Álvarez, G., & Bassa, L. (2018). Educación virtual en la universidad: Un estudio de Investigación-acción para la enseñanza de la asignatura Tecnología educativa. 57, 201–234.

González, S. G., & Triviño, M. Á. (2018). Las estrategias didácticas en la práctica docente universitaria. Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 22(2), 371–388. https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i2.7728

González, V. L., López, A., & Valdivia, J. E. (2017). Diplomado en docencia e investigación universitaria. Una experiencia formativa para el desarrollo de competencias profesionales docentes en la Universidad de Atacama. Revista Iberoamericana de Educación, 74, 121–146. https://doi.org/10.35362/rie740611

Goodyear, P., & Carvalho, L. (2014). Framing the analysis of learning network architectures. En The architecture of productive learning networks (pp. 48–70). Routledge.

Granados Maguiño, M. A., Romero, S., Rengifo Lozano, R. A., & Garcia Mendocilla, G. F. (2020). Tecnología en el proceso educativo: Nuevos escenarios. Revista Venezolana de Gerencia: RVG, 25(92), 1809–1823. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8890359

Grisales-Franco, L. M., & González-Agudelo, E. M. (2009). El saber sabio y el saber enseñado: Un problema para la didáctica universitaria. Educación y Educadores, 12(2), 77–86. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0123-12942009000200006&lng=en&nrm=iso&tlng=es

Gurdían-Fernández, A. (2007). El paradigma cualitativo en la investigación socioeducativa. Investigación y Desarrollo. Educativo Regional (IDER). San José, Costa Rica. 283 p.

Gudmundsdottir, G. B., & Hatlevik, O. E. (2018). Newly qualified teachers' professional digital competence: Implications for teacher education. European Journal of Teacher Education, 41(2), 214–231. https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1416085

Guido, L., & Versino, M. (2012). La educación virtual en las universidades argentinas.

Guillén-Gámez, F. D., & Mayorga-Fernández, M. J. (2020). Identification of Variables that Predict Teachers' Attitudes toward ICT in Higher Education for Teaching and Research: A Study with Regression. Sustainability, 12(4), Article 4. https://doi.org/10.3390/su12041312

Gutiérrez, A. (2003). Alfabetización digital: Algo más que ratones y teclas. Gedisa.

Gutiérrez Martínez, J. (2015). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y la Transformación de las Escuelas Normalesde México. XVI Congreso Virtual Educa México 2015, México.

Hernández C., M. G. C. (2022). Análisis de las literacidades digitales emergentes en la práctica docente remota de profesores universitarios desde el habitus docente. Caso Ibero Puebla. Iberoamericana Puebla.

Hernández, M. R., & Avendaño, V. del C. (2023). Experiencia educativa de las clases virtuales de estudiantes universitarios durante la pandemia del Covid 19. Enfoques, 4(1), 210–229. https://doi.org/10.24267/23898798.885

Hernández S., R., Fernández C., C., & Baptista Lucio, P. (2006). Metodología de la Investigación. Mc Graw Hill.

Herrera, M.A. (2006). Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje: una propuesta basada en las funciones cognitivas del aprendizaje. Revista Iberoamericana de Educación, 5(38):1-19

Hinojosa, C. A., Epiquién, M., & Morante Dávila, M. A. (2021). Entornos virtuales como herramienta de apoyo al sistema de aprendizaje contable: Un desarrollo necesario. Revista de Ciencias Sociales (Ve), 27(Esp.3), 64–75. https://www.redalyc.org/journal/280/28068276007/html/

Hopenhayn, M. (2002). Educar para la sociedad de la información y de la comunicación: Una perspectiva latinoamericana. Revista Iberoamericana de Educación, 30, 187–217. https://doi.org/10.35362/rie300946

Hung, E. S., Valencia, J., & Silveira, A. (2016). Factores determinantes del aprovechamiento de las TIC en docentes de educación básica en Brasil. Un estudio de caso. Perfiles educativos, 38(151), 71–85. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0185-26982016000100071&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Husserl, E. (1998). Invitación a la fenomenología. Paidós.

Husserl, E. (2012). La idea de la fenomenología. https://herdereditorial.com/catalogo/filosofia/la-idea-de-la-fenomenologia-9788425428371

Iglesias, A. (2020). Irrupción de las nuevas tecnologías en las escuelas secundarias y desafíos de la formación docente en el siglo XXI. Virtualidad, Educación y Ciencia, 11(20), 27–42. https://doi.org/10.60020/1853-6530.v11.n20.27446

Ilomäki, L., Paavola, S., Lakkala, M., & Kantosalo, A. (2016). Digital competence – an emergent boundary concept for policy and educational research. Education and Information Technologies, 21(3), 655–679. https://doi.org/10.1007/s10639-014-9346-4

Irwin, M., & Bushnell, M. (2006). La observación del niño. Estrategias para su estudio. Narcea Ediciones.

Jackson, P. W. (1998). La vida en las aulas. Ediciones Morata.

Jarrín-García, G. H., Patiño Campoverde, M. M., Moya-Lara, I. N., Barandica-Macías, Á. E., & Bravo-Zurita, V. E. (2022). Prevalencia del Síndrome de Burnout en docentes ecuatorianos de educación superior en tiempos de pandemia Covid-19. Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional, 7(2), 183–197. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8331397

Jelin, E. (2005). Exclusión, memoria y luchas políticas. Documento en PDF. Disponible en: www.globalcult.org.ve/pub/Clacso1/jelin.pdf

Jeong, K. (2019). Resiliencia y creatividad en escolares de primaria. Revista de Investigación en Psicología, 22(1), 67–78. https://doi.org/10.15381/rinvp.v22i1.16582

Jiménez, A. M. (2020). Sistematización de prácticas pedagógicas significativas en la carrera de licenciatura en educación infantil. Formación universitaria, 13(4), 69–80. https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000400069

Jiménez, E., & Fernández, Z. (2021). Plataformas virtuales en la educación superior en tiempos de COVID-19. Experiencias en estudiantes de Cuba. Revista Electrónica “Actualidades Investigativas en Educación”, 21(3), 1–20. https://www.redalyc.org/journal/447/44768298011/html/

Jiménez González, A., & Robles Zepeda, F. J. (2016). Las estrategias didácticas y su papel en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje. EDUCATECONCIENCIA, 9(10), 106–113. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8805442

Jociles, M. I. (2018). La observación participante en el estudio etnográfico de las prácticas sociales. Revista Colombiana de Antropología, 54(1), 121–150. https://doi.org/10.22380/2539472X.386

Jorge, G., Sandoval, J. O., & López, M. (2023). Capital cultural digital de docentes universitarios: Un estudio de caso en tiempos de pandemia por Covid-19. Lumina, 17(1), 43–62. https://periodicos.ufjf.br/index.php/lumina/article/view/40288

Juan Llamas, C., & Viuda Serrano, A. (2021). Socrative como herramienta de mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en Educación Superior. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 25(1), 278–292. https://doi.org/10.5944/ried.25.1.31182

Juanes Giraud, B. Y., Munévar Mesa, O. R., Cándelo Blandón, H., Juanes Giraud, B. Y., Munévar Mesa, O. R., & Cándelo Blandón, H. (2020). La virtualidad en la educación. Aspectos claves para la continuidad de la enseñanza en tiempos de pandemia. Conrado, 16(76), 448–452. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1990-86442020000500448&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Jwaifell, M., Kraishan, O. M., Waswas, D., & Salah, R. O. (2019). Digital Competencies and Professional Attitudes as Predictors of Universities Academics' Digital Technologies Usage: Example of Al-Hussein Bin Talal. International Journal of Higher Education, 8(6), 267–277. https://eric.ed.gov/?id=EJ1234706

Kalman, J. (2021). Las tecnologías digitales en la escuela: Antes y después de la pandemia de Covid-19. Revista Teias, 22(67), 382–398. https://doi.org/10.12957/teias.2021.62799

Karahanna, E., Agarwal, R., & Angst, C. M. (2006). Reconceptualizing Compatibility Beliefs in Technology Acceptance Research. MIS Quarterly, 30(4), 781–804. https://doi.org/10.2307/25148754

Katihuska, M. Concha, C. & Muñoz, N. (2020). Educación virtual como agente transformar de los procesos de aprendizaje. Revista on line de Política e Gestão Educacional. Araraquara, 24(3), 1216-1225.

Kimmons, R., Graham, C. R., & West, R. E. (2020). The PICRAT Model for Technology Integration in Teacher Preparation. Contemporary Issues in Technology and Teacher Education, 20(1), 176–198. https://www.learntechlib.org/primary/p/210228/

Kirschner, P., & Davis, N. (2003). Pedagogic benchmarks for information and communications technology in teacher education. Technology, Pedagogy and Education, 12(1), 125–147. https://doi.org/10.1080/14759390300200149

Laje, F. J. (2020). La Competencia Digital Docente. Estudio bibliométrico de la producción científica sobre la Competencia Digital del profesorado. Informe Científico Técnico UNPA, 12(3), 66–84. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7756119

Lamoth, Y., Montero, J. L., & Bruzón, Y. G. (2020). La Alfabetización Digital en los docentes universitarios: Un reto para las universidades contemporáneas. EduSol, 20(73), 193–205. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1729-80912020000400193&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Larios Kennerknecht, J., & Chávez Blanco, B. E. (2014). Distorsiones en la interacción en ambientes educativos virtuales: Una perspectiva discursiva de la comunicación. PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad, 4(7), 35. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5815444

Larraburu, S. R., Chapani, D. T., Garcia, L., & Farré, A. (2016). Las políticas públicas y la implementación de las TIC en las clases de Ciencias Naturales. Aula Universitaria, 18, 20–28. https://doi.org/10.14409/au.v0i18.6554

Lion, C. (1995). Mitos y realidades en la tecnología educativa. En Tecnología educativa: Política, historias, propuestas. Paidós.

Lion, C. (2009). Nuevas maneras de pensar tiempos, espacios y sujetos. En Tecnologías educativas en tiempos de Internet (pp. 181–212). Amorrortu.

Lion, C. (2012). Pensar en red. Metáforas y escenarios. En ¿Cómo serán? El futuro de la escuela y las nuevas tecnologías (pp. 29–45). Prometeo.

Lion, C. (2019). Los desafíos y oportunidades de incluir tecnologías en las prácticas educativas. Análisis de casos inspiradores.

Lion, C., & Perosi, V. (2019). Didácticas lúdicas con videojuegos educativos: Escenarios y horizontes alternativos para enseñar y aprender. Noveduc.

Litwin, E. (1996). El campo de la didáctica: La búsqueda de una nueva agenda.

Litwin, E. (2003). La educación a distancia. Amorrortu Editores. https://www.amorrortueditores.com/papel/9789505188192/La+educaci%C3%B3n+a+distancia

Lizárraga Juárez, A., López Ramírez, E., & Martínez Iñiguez, J. E. (2020). Apropiación tecnológica en el manejo de competencias digitales por los profesores de escuelas normales en México. Revista Boletín Redipe, 9(6), 157–167. https://doi.org/10.36260/rbr.v9i6.1009

Lopes, P., Costa, P., Araujo, L., & Ávila, P. (2018). Measuring media and information literacy skills: Construction of a test. Communications, 43(4), 508–534. https://doi.org/10.1515/commun-2017-0051

López, J. C., & Pérez, I. (2022). Docencia universitaria y transposición didáctica. Estudio de percepción. Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades, 16, 24–34. https://doi.org/10.37135/chk.002.16.01

López, J. C., & Pérez, I. P. (2018). ¿Por qué es necesaria una didáctica específica para la educación Superior? Revista Científica Ecociencia, 5(1), 1–17. https://doi.org/10.21855/ecociencia.51.13

López-Frías, M.-F., González-Angulo, P., López-Cocotle, J.-J., Camacho-Martínez, J. U., & Ramón-Ramos, A. (2021). Naturaleza humana y educación: Reflexiones en torno a la formación humana en un mundo incierto. Revista Electrónica en Educación y Pedagogía, 5(9), 57–67. https://www.redalyc.org/journal/5739/573970382004/html/

Lorduy, D. J., & Naranjo, C. P. (2020). Tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación en ciencias. Praxis & Saber, 11(27), e11177. https://doi.org/10.19053/22160159.v11.n27.2020.11177

Lorenzo, J. (2018). Uso de tic en docentes de nivel medio, terciario y universitario de ciencias humanas y sociales. Anuario Digital de Investigación Educativa, 1, 89–104.

Lovón, M. A., & Cisneros, S. A. (2020). Repercusiones de las clases virtuales en los estudiantes universitarios en el contexto de la cuarentena por COVID-19: El caso de la PUCP. Propósitos y representaciones, 8(SPE3), e588. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8111793

MacIntyre, P. D., Gregersen, T., & Mercer, S. (2020). Language teachers' coping strategies during the Covid-19 conversion to online teaching: Correlations with stress, wellbeing and negative emotions. System, 94, 1–13. https://doi.org/10.1016/j.system.2020.102352

Maggio, M. (2012). La enseñanza re-concebida: La hora de la tecnología. Revista Aprender Para Educar Con Tecnología, 1, 4–9.

Maggio, M. (2018). Reinventar la clase en la universidad. Paidós.

Maggio, M. (2020). Las prácticas de la enseñanza universitarias en la pandemia: De la conmoción a la mutación. Campus Virtuales, 9(2), 113–122. http://www.uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/743

Maggio, M. (2022). Híbrida. Enseñar en la universidad que no vimos venir. Tilde Editora.

Mairena, E. M., & Cabrera, D. M. (2020). Trayectorias y experiencia didáctico-pedagógica de docentes en el posgrado. Mendive. Revista de Educación, 18(3), 499–514. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1815-76962020000300499&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Marciniak, R. (2016). Autoevaluación de programas de educación universitaria virtual [Tesis Doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona]. https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=117077

Marín, D., & Peirats, J. (2020). Estrategias didácticas digitales: Encuentros entre la investigación y la práctica. Calambur.

Marinoni, G., Van't Land, H., & Jensen, T. (2020). The Impact of COVID-19 on Higher Education Around the World, IAU Global Survey Report.

Markus, H., & Hamedani, M. (2007). Sociocultural Psychology: The Dynamic Interdependence among Self Systems and Social Systems. En Handbook of Cultural Psychology (pp. 3–39). The Guilford Press.

Marquès, P. (2000). Los docentes: Funciones, roles, competencias necesarias, formación.

Marqués, P. (2000). Competencias básicas en la sociedad de la información. La alfabetización digital: Roles de los estudiantes hoy. Peremarques. http://peremarques.pangea.org

Martín, A. M., & Salcedo, E. (2018). La pertinencia de enseñar a aprender estratégicamente en el nivel de posgrado. Revista de humanidades, 33, 87–114. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6266681

Martí-Noguera, J. J. (2020). Sociedad digital: Gestión organizacional tras el COVID-19. Revista Venezolana de Gerencia, 25(90), 394–399. https://www.redalyc.org/journal/290/29063559021/29063559021.pdf

Matamala, C. (2018). Desarrollo de alfabetización digital ¿Cuáles son las estrategias de los profesores para enseñar habilidades de información? Perfiles educativos, 40(162), 68–85. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0185-26982018000400068&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Matamala, C. (2021). Capital digital en educación superior: Fortalezas y carencias digitales para enfrentar la educación a distancia. International Journal of Sociology of Education, 10(2), 115–142. https://doi.org/10.17583/rise.2021.5964

Mathews, K. (2012). Exploring Pupils' Experiences of a Transition Project using Interpretative Phenomenological Analysis (IPA) [Doctorado, University of East London]. https://doi.org/10.15123/PUB.1871

Maykut, P., & Morehouse, R. (1994). Beginning qualitative research. Routledge.

MECCT. (2018). Núcleos de aprendizajes prioritarios. Educación digital, programación y robótica.

Melo, L. A., Ramos, J. E., & Hernández, P. O. (2017). La educación superior en Colombia: Situación actual y análisis de eficiencia. Revista Desarrollo y Sociedad, 78, 59–111. https://doi.org/10.13043/dys.78.2

Mendoza, H. H., Burbano, V. M., & Valdivieso, M. A. (2019). El Rol del Docente de Matemáticas en Educación Virtual Universitaria. Un Estudio en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Formación universitaria, 12(5), 51–60. https://doi.org/10.4067/S0718-50062019000500051

Ministerio de Educación de Chile. (2016). Debates sobre estrategias didácticas. Manual de apoyo.

Ministerio de Educación de la Nación. (2017). Competencias de Educación Digital.

Ministerio de Educación Nacional. (2008). Guías No. 30. Ser competente en tecnología. Una necesidad para el desarrollo.

Ministerio de Educación Nacional. (2010). Lineamientos para la educación virtual en la educación superior.

Ministerio de Educación Nacional. (2009). ¿Qué es la educación superior? Sistema Educativo Colombiano. Mineducación. https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-196477.html

Ministerio de Educación Nacional, M. (2021). La Transformación Digital: Un Camino hacia el Futuro de la Educación Superior. Conversaciones del segundo Encuentro Co-Lab 2021 (MEN).

Mishra, P., & Koehler, M. (2008). Introducing technological pedagogical content knowledge. Annual Meeting of the American Educational Research Association, New York.

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. Teachers College Record, 108(6), 1017–1054. https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x

Monasterio, D., & Briceño, M. (2020). Educación mediada por las tecnologías: Un desafío ante la coyuntura del COVID-19. Observador del Conocimiento, 5(1), 100–108. https://revistaoc.oncti.gob.ve/index.php/odc/article/view/200

Moncada, J. S., & Torres, H. J. (2016). La coherencia constructivista como estrategia didáctica para el aprendizaje. Educación y Desarrollo Social, 10(2), 50–85. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5585937

Monereo, C. (1997). La construcción del conocimiento estratégico en el aula. En La enseñanza y el aprendizaje de estrategias desde el currículum (pp. 21–34). Horsori.

Monereo, C., Castelló, M., Clariana, M., Palma, M., & Lluïsa Pérez, M. (2001). Estrategias de enseñanza y aprendizaje: Formación del profesorado y aplicación en la escuela. Grao.

Montagud Rubio, N. (2019). Transposición didáctica: Características de este proceso de enseñanza. Psicología y mente. https://psicologiaymente.com/desarrollo/transposicion-didactica

Montero, L., & Gewerc, A. (2018). La profesión docente en la sociedad del conocimiento. Una mirada a través de la revisión de investigaciones de los últimos 10 años. Revista de Educación a Distancia (RED), 56(3), 1–22. https://revistas.um.es/red/article/view/321481

Morado, M. F. (2018). Entornos virtuales de aprendizaje complejos e innovadores: Una experiencia de creación participativa desde el paradigma emergente. Revista Electrónica Educare, 22(1), 364–380. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6234157

Morales, S. (2019). Derechos digitales y regulación de Internet. Aspectos claves de la apropiación de tecnologías digitales. En Tecnologías digitales. Miradas críticas de la apropiación en América Latina (pp. 35–50). CLACSO.

Morales S., S. M., Quilaqueo R., D., & Uribe S., P. (2010). Saber pedagógico y disciplinario del educador de infancia. Un estudio en el sur de Chile. Perfiles Educativos, 32(130), Article 130. https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2010.130.20574

Moreno C., G. A., & Gutiérrez R., R. E. (2020). Estudio prospectivo de la tecnología en la educación superior en Colombia al 2050. 2020, 22(38), 160–182. https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa7a.7583

Moreno, F. O., Ochoa, F. A., Mutter, K. J., & Vargas, E. C. (2021). Estrategias pedagógicas en entornos virtuales de aprendizaje en tiempos de pandemia por Covid-19. Revista de Ciencias Sociales (Ve), 27(4), 202–213. https://www.redalyc.org/journal/280/28069360015/html/

Moreno, I. (2004). La utilización de medios y recursos didácticos en el aula.

Moreno Vera, F., & De La Herrán Gascón, A. (2017). Conocimientos Disciplinares y Pedagógicos de las Educadoras de Párvulos en Chile. Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 21(1), 233–251. https://doi.org/10.30827/profesorado.v21i1.10361

Mosquera, J. C., Suárez, F., Chiyón, I., & Alberti, M. G. (2021). Some web-based experiences from flipped classroom techniques in aec modules during the covid-19 lockdown. Education Sciences, 11(5), 1–19. https://doi.org/10.3390/educsci11050211

Mota, K., Concha, C., & Muñoz, N. (2020). Educación virtual como agente transformador de los procesos de aprendizaje. Revista on line de Política e Gestão Educacional, 24(3), 1216–1225. https://www.redalyc.org/journal/6377/637766245002/637766245002.pdf

Munévar, P. A., Lasso, E. P., & Rivera, J. A. (2015). Articulación entre modelos, enfoques y sistemas en educación en la virtualidad. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, 46, 21–38. https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/695

Nina Mallqui, R. C. (2023). Resiliencia de docentes latinoamericanos en momentos de crisis. Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 7(27), 481–492. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i27.531

Niño, M. (2018). Educación Virtual. Alethéia. Revista ieu universidad, 4, 1–6. https://revista-aletheia.ieu.edu.mx/documentos/A_opinion/2018/3_Marzo/Art_Op_4.pdf

Noriega, L. A., & Torres, E. (2011). Aulas virtuales: ¿Desarrollo pedagógico y didáctico o avance tecnológico? [Especialización, Universidad Militar Nueva Granada]. http://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/5383

Núñez, C., Gaviria, J., Tobon, S., Guzmán, C., & Herrera, S. (2019). La práctica docente mediada por TIC: una construcción de significados Teaching practice mediated by ICT: a significance construction Contenido. Espacios, 40(5), 1–15. https://w.revistaespacios.com/a19v40n05/a19v40n05p04.pdf

Orellana, C. (2017). La estrategia didáctica y su uso dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje en el contexto de las bibliotecas escolares. E-Ciencias de la información, 7(1), 1–23. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5762814

Organization, W. H. (2018). The 11th revision of the International Classification of Diseases (ICD-11). Geneva: World Health Organization.

Oros, L. B., Vargas, N., & Chemisquy, S. (2020). Estresores docentes en tiempos de pandemia: Un instrumento para su exploración. Revista Interamericana de Psicología, 54(3), e1421. https://doi.org/10.30849/RIPIJP.V54I3.1421

Ortega, D., Rodríguez, J., & Mateos, A. (2021). Educación superior y la COVID-19: Adaptación metodológica y evaluación online en dos universidades de Barcelona. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, 15(1), 1–13. https://doi.org/10.19083/ridu.2021.1275

Ortiz, A. M., Ortega, J. M., & Román, S. (2019). Percepciones del profesorado ante la alfabetización mediática. Revista de ciencias sociales, 25(1), 11–20. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7025808

Ortiz, A.-M., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: Una panorámica sobre el estado de la cuestión. Educação e Pesquisa, 44, e173773. https://doi.org/10.1590/S1678-4634201844173773

Ortiz, W., Díaz, L. B., & Revelo, E. (2020). Estrategias didácticas en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje universitarios. Opuntia Brava, 12(4), 68–83. https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/1105

Oshima, K., & Muramatsu, Y. (2015). Current Situation and Issues Related to ICT Utilization in Primary and Secondary Education. Fujitsu Scientific & Technical Journal, 51(1), 3–8. https://www.fujitsu.com/global/documents/about/resources/publications/fstj/archives/vol51-1/paper01.pdf

Osorio, M. (2017). El curriculo: Perspectivas para acercarnos a su comprensión. Zona Próxima, 26, 140–151. https://doi.org/10.14482/zp.26.10205

Osorio, O., & Moreno, V. (2022). Habitus académico y obstáculos en la práctica docente. Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa, 13(24), 1–15. https://doi.org/10.32870/dse.v0i24.980

Palau, R., Usart, M., & Ucar Carnicero, M. (2019). The digital competence of teachers in music conservatories. A study of self-perception in Spain. Revista Electronica de LEEME, 44, 24–41. https://doi.org/10.7203/LEEME.44.15709

Palmares, O. (2015). Uso de las TIC por parte de los docentes de la Escuela Normal de Educación Preescolar. V Congreso Nacional e Internacional de Estudios Comparados en Educación, Buenos Aires.

Pamplona-Raigosa, J., Cuesta, J. C., & Cano, V. (2019). Estrategias de enseñanza del docente en las áreas básicas: Una mirada al aprendizaje escolar. Revista eleuthera, 21, 13–33. https://doi.org/10.17151/eleu.2019.21.2

Paredes, A. J., Inciarte, A., & Walles, D. (2020). Educación superior e investigación en Latinoamérica: Transición al uso de tecnologías digitales por Covid-19. Revista de ciencias sociales, 26(3), 98–117. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7565470

Pastora, B., & Fuentes, A. (2021). La planificación de estrategias de enseñanza en un entorno virtual de aprendizaje. Revista Científica UISRAEL, 8(1), 63–81. https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.341

Patiño, J. C., Hincapié, L. J., & Rincón, S. K. (2012). Enseñar en la universidad "Problematización, transposición didáctica y sentidos del saber, en el curso de comunicación y lenguajes mediáticos de la licenciatura en comunicación e informática educativas" [Pregrado, Universidad Tecnológica de Pereira]. https://hdl.handle.net/11059/2682

Paz Saavedra, L. E. P., & Gisbert Cervera, M. (2023). Autopercepción del profesorado universitario sobre la competencia digital docente. EDUCAR, 59(2), 437–455. https://doi.org/10.5565/rev/educar.1614

Pellón, M., Mansilla Sepúlveda, J., & San Martín, D. (2009). Desafíos para la Transposición Didáctica y Conocimiento Didáctico del Contenido en Docentes de Anatomía: Obstáculos y Proyecciones. International Journal of Morphology, 27(3), 743–750. https://doi.org/10.4067/S0717-95022009000300018

Perafán, G. A. (2013). La transposición didáctica como estatuto epistemológico fundante de los saberes académicos del profesor. Folios, 37, 83–93. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0123-48702013000100006&lng=en&nrm=iso&tlng=es

Perera Rodríguez, V. H., & Hervás Gómez, C. (2019). Percepción de estudiantes universitarios sobre el uso de Socrative en experiencias de aprendizaje con tecnología móvil. Revista electrónica de investigación educativa, 21, e05. https://doi.org/10.24320/redie.2019.21.e05.1850

Pérez, C., Solar, H., & Cid, L. (2016). Estrategias didácticas que utilizan profesores de matemática de educación básica: El caso de un establecimiento educacional urbano y rural. REXE- Revista de Estudios y Experiencias en Educación, 13(26), 81–89. http://www.rexe.cl/ojournal/index.php/rexe/article/view/35

Pérez Cardoso, C. N., Suárez Mella, R. P., & Rosillo Suárez, N. A. (2018). La educación virtual interactiva, el paradigma del futuro. Atenas, 4(44), 144–157. https://atenas.umcc.cu/index.php/atenas/article/view/116

Ponce, G. (2018). La teoría y la praxis curricular: Resignificaciones desde la práctica docente. Revista Científica UISRAEL, 5(2), 51–59. https://doi.org/10.35290/rcui.v5n2.2018.90

Porat, E., Blau, I., & Barak, A. (2018). Measuring digital literacies: Junior high-school students' perceived competencies versus actual performance. Computers & Education, 126, 23–36. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.06.030

Porlán, R., Rivero, A., & Martín, R. (1998). Conocimiento Profesional y Epistemología de los Profesores, II: Estudios Empíricos y Conclusiones. Enseñanza de las ciencias, 16(2), 271–288. https://idus.us.es/handle/11441/25540

Pozos Pérez, K. V., & Tejada Fernández, J. (2018). Competencias Digitales en Docentes de Educación Superior: Niveles de Dominio y Necesidades Formativas. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, 12(2), 59–87. https://doi.org/10.19083/ridu.2018.712

Preiss, D. D., Calcagni, E., Espinoza, A. M., Gómez, D., Grau, V., Guzmán, V., Müller, M., Ramírez, F., & Volante, P. (2014). Buenas Prácticas Pedagógicas Observadas en el Aula de Segundo Ciclo Básico en Chile. Psykhe, 23(2), 1–12. http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0718-22282014000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=pt

Prendes, M. P., & Cerdán, F. (2020). Tecnologías avanzadas para afrontar el reto de la innovación educativa. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 24(1), 33–46. https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28415

Prendes, M. P., Gutiérrez, I., & Martínez Sánchez, F. (2018). Competencia digital: Una necesidad del profesorado universitario en el siglo XXI. Revista de Educación a Distancia (RED), 18(56), 1–22. https://revistas.um.es/red/article/view/321591

Pryke, S. (2020). The use of Socrative in university social science teaching. Learning and Teaching, 13(1), 67–86. https://doi.org/10.3167/latiss.2020.130105

Puerta, C. A., Roldán, N. D., Rendón, D. L., & Vélez, R. M. (2020). Aproximaciones de la educación en la virtualidad como pedagogía de la comunicación. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, 61, 233–250. https://www.redalyc.org/journal/1942/194264514016/html/

Puerta Gil, C. A., Roldán López, N. D., Rendón Urrea, D. L., & Vélez Holguín, R. M. (2020). Aproximaciones de la educación en la virtualidad como pedagogía de la comunicación. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, 61, 233–250. https://www.redalyc.org/journal/1942/194264514016/html/

Puiggrós, A. (1990). Imaginación y crisis en la educación latinoamericana. Alianza Editorial Mexicana.

Ramani, R., Alabduljader, N., Bailey, J., & Lee, J. (2018). A Pluralist Conceptualization of Scholarly Impact in Management Education: Students as Stakeholders. Academy of Management Learning & Education, 18(1), 11–42. https://doi.org/10.5465/amle.2017.0488

Ramírez Bravo, R. (2005). Aproximación al concepto de transposición didáctica Revista Folios, (21), 33-45

Ramírez M., M. S. (2020). Transformación digital e innovación educativa en Latinoamérica en el marco del Covid-19. Campus Virtuales, 9(2), 123-139.

Rangel Baca, A. (2015). Competencias docentes digitales: Propuesta de un perfil. Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación, 46, 235–248. https://doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i46.15

Restrepo, B. (2004). La investigación-acción educativa y la construcción del saber pedagógico. Educación y Educadores, (7), 45-55.

Retegui, L. M. (2020). La observación participante en una redacción: Un caso de estudio. La Trama de la Comunicación, 24(2), 103–120. https://doi.org/10.35305/lt.v24i2.747

Reyero, M. (2019). La educación constructivista en la era digital. Revista Tecnología, Ciencia y Educación, 12, 111–127. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6775566

Rickenmann, R. (2006). Didactics in art education and appropriation of art works. Relationships between social and school practices. Congreso International de la InSEA (International Association for Learning trough Art). Diálogos Interdisciplinarios en la education por el arte, Viseu.

Rico-Bautista, D., Areniz-Arevalo, Y., Barrientos, E., Coronel, A., Cuesta, F., & Bayona, E. (2020). Plataforma Moodle como apoyo a la presencialidad: Experiencia de uso en la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña en tiempo de Covid-19. Revista de la Asociación Interacción Persona Ordenador (AIPO), 1(2), 74–82. https://revista.aipo.es/index.php/INTERACCION/article/view/25

Rivera Tejada, H. S. R., Otiniano García, N. M., & Goicochea Ríos, E. del S. (2023). Estrategias didácticas de la educación virtual universitaria: Revisión sistemática. Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 83, 120–134. https://doi.org/10.21556/edutec.2023.83.2683

Rivero Cárdenas, I., Gómez Zermeño, M., & Abrego Tijerina, F. (2013). Tecnologías educativas y estrategias didácticas: Criterios de selección. Educación y tecnología, 3, 190–206. http://revistas.umce.cl/index.php/edytec/article/view/134

Rizo, R. (2015). ¿Supervenencia o nacimiento trascendental? Ápeiron: estudios de filosofía, 3, 381–397. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5966462

Rocard, M., Zachariou, A., & Burgos Solans, D. (2021). Educación digital, tecnología de la información y la comunicación, y desarrollo sostenible. Nueva revista de política, cultura y arte, 179, 26–27. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8298837

Rodríguez, J., & Hernández, K. (2018). Problematización de las prácticas docentes y contextualización de la enseñanza. Propósitos y representaciones, 6(1), 507–541. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992018000100011

Rodríguez, K., & Barboza, L. (2013). Las TIC como apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje en bibliotecología. En Las tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación bibliotecológica y la documentación en Iberoamérica. Universidad Nacional de Costa Rica.

Rodríguez, M. (2014). El conocimiento y actitud de los docentes de las Escuelas Normales ante el uso de las TIC. Foro Regional de Educación Normal, México.

Rodríguez, R. C., & Camejo, A. (2020). La neocogestión del conocimiento en la sociedad digital: Una aproximación interpretativa. CIENCIA ergo-sum, 27(1), e79. https://cienciaergosum.uaemex.mx/article/view/12395

Rodríguez Simón, A. I. (2018). La performance virtual educativa como estrategia de formación: La concienciación sobre “el otro” y sus roles. Aposta. Revista de Ciencias Sociales, 76, 165–186. https://www.redalyc.org/journal/4959/495956745007/html/

Rojas, J. J., Miranda, R. J., Alva, Y. M., & Miller, D. A. (2021). Retos de la educación universitaria virtual en Lima: Análisis cualitativo en contexto de la Covid-19. Veritas Et Scientia, 10(1), 141–149.

Rojas López, R. A. (2020). Escuela y Práxis Pedagógica: Vínculo transformador de licenciados en maestros. Educación y ciudad, 39, 165–175. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7673516

Rojas Parco, R. A., & Cachay Prado, H. G. (2021). Desempeño docente ante la enseñanza virtual en escenarios pandémicos. Revista Científica Epistemia, 5(1), 1–16. https://doi.org/10.26495/re.v5i1.1886

Román, W. M., De la Cruz, D. del C., & Martínez, J. M. (2022). Desgaste del docente universitario en el desarrollo de clases virtuales por Covid-19. Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0, 26(1), 8–24. https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1495

Rosales, C. (2022). Analisis teorico de los modelos propuestos en la educación universitaria para la educación virtual. Revista Universidad y Sociedad, 14(5), 34–44. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202022000500034&script=sci_arttext&tlng=en

Ros-Garrido, A., & Chisvert-Tarazona, M. J. (2018). Las investigaciones sobre las teorías implícitas del profesorado de formación profesional en el estado español. Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado, 22(1), 97–115. https://roderic.uv.es/handle/10550/65496

Rubio, F. J., & Olivo, J. L. (2020). Dificultades del profesorado en sus funciones docentes y posibles soluciones. Un estudio descriptivo actualizado. Ciencia y Educación, 4(2), 7–25. https://revistas.intec.edu.do/index.php/ciened/article/view/1723

Rubio, S., & Montiel, G. (2021). Ambientes Virtuales de Aprendizaje construidos socialmente con Herramientas de Autor de GeoGebra. Revista Innovaciones Educativas, 23(34), 213–227.

Sabulsky, G., Quintá Roccato, C., Maass, M., Orta Martínez, M., & Trigos, L. (2014). Estrategias para la formación interdisciplinar en las áreas de Humanidades y Ciencias Sociales y en Artes, Arquitectura y Diseño. https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/30194

Safiullin, M. R., & Akhmetshin, E. M. (2019). Digital transformation of a university as a factor of ensuring its competitiveness. International Journal of Engineering and Advanced Technology, 9(1), 7387–7390.

Salado-Rodríguez, L. I., Velázquez García, M. A., & Ochoa Landín, R. I. (2016). La apropiación de las TIC en los estudiantes universitarios: Una aproximación desde sus habitus y representaciones sociales: The appropriation of ICT in college students: An approach from their habitus and social representations. Estudios λambda. Teoría y práctica de la didáctica en lengua y literatura., 1(1), 215–234.

Salinas, J. (1998). Redes y desarrollo profesional del docente: Entre el dato Serendipiti y el foro de trabajo colaborativo. Profesorado., 2(1), 13–24. https://digibug.ugr.es/handle/10481/23145

Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las tic en la enseñanza universitaria. 1(1), 1–16.

Salinas, J. M. (1998). Telemática y educación: Expectativas y desafíos. Comunicación y Pedagogía: nuevas tecnologías y recursos didácticos, 151, 8–16.

Salum, J. M. (2018). Aprender a desaprender para un aprendizaje transformativo: Una mirada Epistemológica. Revista Observatório, 4(5), 900–922.

Salvo, S., San Martín, S., Acuña, J., & Vivallo, O. (2021). Desarrollo de factores protectores y obstaculizadores de la resiliencia socioeducativa de niños y niñas, según la perspectiva docente. Revista Colombiana de Educación, 83, e200. http://www.scielo.org.co/pdf/rcde/n83/0120-3916-rcde-83-e200.pdf

San Martín Cantero, D., & Quilaqueo Rapimán, D. (2012). Habitus profesional y relaciones intersubjetivas entre profesores principiantes y experimentados. Perfiles educativos, 34(136), 63–78.

Sánchez, A., Boix p., J. L., & Jurado de los Santos, P. (2009). La sociedad del conocimiento y las TICs: Una inmejorable oportunidad para el cambio docente. 34, 179–204.

Sánchez, G. I., & Jara, X. E. (2019). Estudiantes, docentes y contexto educativo en la representación del profesorado en formación. Revista Electrónica Educare, 23(3), 161–181.

Sánchez Serrano, R. (2013). La observación participante como escenario y configuración de la diversidad de significados. En Observar, escuchar y comprender. Sobre la traducción cualitativa en la investigación social (pp. 93–124). FLACSO.

Sánchez-Caballé, A., & Esteve-Mon, F. M. (2023). Análisis de las metodologías docentes con tecnologías digitales en educación superior: Una revisión sistemática. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 26(1), 181–199. https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/202174/84151.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sandia Saldivia, B. E., Luzardo Briceño, M., & Aguilar-Jiménez, A. S. (2019). Apropiación de las tecnologías de información y comunicación como generadoras de innovaciones educativas. Ciencia, docencia y tecnología, (58), 267-289.

Sandín, M. P. (2003). Investigación cualitativa en educación: Fundamentos y tradiciones. McGraw-Hill.

Sangrà, A. (2020). Tiempo de trasformación educativa. Revista Innovaciones Educativas, 22, 22–27.

Sangrà, A., & Sanmamed, M. (2004). El profesorado universitario y las TIC: redefinir roles y competencias. En La transformación de las universidades a través de las TIC: discursos y prácticas (pp. 73–97). Editorial UOC.

Santaella, S. R. (2018). El docente universitario como promotor de la educación mediada por las tecnologías de información y comunicación libre. In Crescendo, 9(3), 399–415.

Schettini, P., & Cortazzo, I. (2015). Análisis de datos cualitativos en la investigación social. Editorial Universidad Nacional de La Plata (EDULP), 120 p. http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/49017

Shavelson, R.J. y Stern, P. (1981). Research on teachers' pedagogical thoughts, judgments decisions, and behavior. Review of Educational Research, 51, 455-498. http://rer.sagepub.com/content/51/4/455.full.pdf+html

Schwab, K. (2016). The Fourth Industrial Revolution: What it means, how to respond. Crown Business.

Segovia-Quesada, S., Fuster-Guillén, D., & Ocaña-Fernández, Y. (2020). Resiliencia del docente en situaciones de enseñanza y aprendizaje en escuelas rurales de Perú. Revista Electrónica Educare, 24(2), 411–436.

Segura Moreno, C. I. (2002). Aprender a aprender. Claves para su enseñanza. Educación y educadores, 5, 145–154.

Segura M., C. (2006). Aprender a aprender. Claves para su enseñanza [versión electrónica], 2006. Educación y Educadores 5:0. http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/

index.php/eye/article/view/562/708

Sepúlveda, P. (2020). Educación en línea en cuarentena: ¿Cómo ser más que un docente que lee diapositivas y entusiasmar a los alumnos? En: P. Neira del Ben, C. Rodríguez, & J. Villanueva, Enseñanza de emergencia a distancia: textos para la discusión (págs. 5-8). The Learning Factor.

Serres, M. (2013). Pulgarcita. Fondo de Cultura Económica.

Silva, J. (2017). Un modelo pedagógico virtual centrado en las E-actividades. Revista de Educación a Distancia (RED), 53, 1–20. https://revistas.um.es/red/article/view/290021/210871

Silva, J., & Maturana Castillo, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. Innovación educativa, 17(73), 117–131.

Silva, J., Usart, M., & Lázaro-Cantabrana, J.-L. (2019). Competencia digital docente en estudiantes de último año de Pedagogía de Chile y Uruguay. Comunicar, 27(61), 33–43. https://doi.org/10.3916/C61-2019-03

Silva Quiroz, J., & Miranda Arredondo, P. (2020). Presencia de la competencia digital docente en los programas de formación inicial en universidades públicas chilenas. Revista de estudios y experiencias en educación, 19(41), 149–165.

Smith, J. A., & Shinebourne, P. (2021). Interpretative phenomenological analysis. En APA handbook of research methods in psychology, Vol. 2. Research designs: Quantitative, qualitative, neuropsychological, and biological (pp. 73–82). American Psychological Association.

Smith, J., & Osborn, M. (2008). Interpretative phenomenological analysis. En Qualitative Psychology: A Practical Guide to Research Methods (pp. 53–80). SAGE Publications.

Sokal, L., Trudel, L. E., & Babb, J. (2021). I've had it! Factors associated with burnout and low organizational commitment in Canadian teachers during the second wave of the COVID-19 pandemic. International Journal of Educational Research Open, 2, 1–9.

Southwell, M., & Boulan, N. (2022). Análisis político del discurso e investigación educativa: Estudios sobre la interpelación y la performatividad del curriculum de formación docente. Revista espaço do currículo, 15(2), 1–15. https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.15019/pr.15019.pdf

Suárez, E., & Padin, M. (2018). Metodología y recursos didácticos para la educación virtual en la formación académica. En Edunovatic 2017. Conference proceedings 2nd Virtual International Conference on Education, Innovation and ICT (pp. 135–142). EDUNOVATIC.

Suárez Ramírez, A. (2023). Evalúan impacto del programa de la Red Tic en la UCLV. UCLV. https://www.uclv.edu.cu/evaluan-impacto-del-programa-de-la-red-tic-en-la-uclv/

Susinos, T., & García, M. (2006). No te pierdas (en) la sociedad de la información. Una propuesta formativa basada en talleres digitales de ocio. Vegap.

Tabrizi, B., Lam, E., Girard, K., & Irvin, V. (2019). Digital transformation is not about technology. Harvard business review, 13, 1–6. https://bluecirclemarketing.com/wp-content/uploads/2019/07/Digital-Transformation-Is-Not-About-Technology.pdf

Tapia Silva, H. G. (2018). Actitud hacia las TIC y hacia su integración didáctica en la formación inicial docente. Actualidades Investigativas en Educación, 18(3), 1–29.

Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1984). Introducción a los métodos cualitativos de investigación: La búsqueda de significados. Paidós.

Tébar, L. (2003). El perfil del profesor mediador: Pedagogía de la mediación. Santillana.

Tejada, J., & Pozos, K. V. (2018). Nuevos escenarios y competencias digitales docentes: Hacia la profesionalización docente con TIC. Profesorado, revista de currículum y formación del profesorado, 22(1), 25–51. https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/9917

Terrón, A. (2019). Enseñar y pensar la profesión: Comentarios a la autobiografía de un docente (José María Rozada Martínez). Con-ciencia social: Segunda Época, 2, 163–172.

Toala Vélez, F., & Cevallos Zambrano, D. P. (2022). Uso de las TIC en la educación virtual del bachillerato: Un estudio de caso. Revista EDUCARE-UPEL-IPB-Segunda Nueva Etapa 2.0, 26(2), 261–286.

Tobón, S. (2010). Formación integral y competencias: Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación. Ecoe Ediciones.

Tonon, G. (2009). Reflexiones latinoamericanas sobre investigación cualitativa. Pometeo.

Toribio-López, A., Palacios-Núñez, M. L., Llaque, P., & Deroncele-Acosta, A. (2023). Competencia digital en tiempos de COVID-19: Un análisis bibliométrico. Revista Conrado, 19(90), 15–24.

Torres, P. C., & Cobo, J. K. (2017). Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación. Educere, 21(68), 31–40.

Trillo, F., Zabalza, M., & Zabalza, M. A. (2018). ¿Hemos cambiado? La perspectiva de los profesores eméritos sobre el cambio educativo en la universidad. Educatio Siglo XXI, 36(2), 255–276. https://doi.org/10.6018/j/333131

UNESCO. (2020). Aportes para una respuesta educativa frente a la COVID-19 en América Latina. Análisis desde la evidencia del Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE).

UNESCO. (2019). Necesaria la educación STEAM+H para cultivar un pensamiento y habilidades transformadoras, innovadoras y creativas para avanzar hacia un desarrollo sostenible. Segundo Foro Internacional Vanguardia en la Educación 2019, México.

UNESCO. (2023). Transformar la educación en África mediante las TIC. UNESCO. https://www.unesco.org/es/digital-education/kfit-africa

Unigarro, M. A. (2004). Educación virtual: Encuentro formativo en el ciberespacio. UNAB.

Vaello, J. (2009). El profesor emocionalmente competente: Un puente sobre “aulas” turbulentas. Grao.

Valdivieso Guerrero, T. S., & Gonzáles Galán, M. Á. (2016). Competencia digital docente: ¿Dónde estamos? Perfil del docente de educación primaria y secundaria. El caso de Ecuador. Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación, 49, 57–73. https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/45210/1/Competencia%20digital%20docente%20donde%20estamos%20perfil.pdf?sequence=1

Valencia, T., Serna, A., Ochoa, S., Caicedo, A. M., Montes, J. A., & Chávez, J. D. (2016). Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica: Una perspectiva desde los niveles de apropiación de las TIC en la práctica educativa docente.

Valero, M. (2011). Algunas reflexiones sobre innovación docente en el marco del proyecto Bolonia. Arbor, 187(Extra 3), 117–122. https://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/1416/1425

Valles, M. S. (2007). Entrevistas cualitativas. CIS.

Van Manen, M. (2003). Investigación educativa y experiencia vivida: Ciencia humana para una pedagogía de la acción y la sensibilidad. Idea books.

Van Manen, M. (2018). Rebuttal rejoinder: Present IPA for what it is—Interpretative psychological analysis. Qualitative health research, 28(12), 1959–1968.

Vargas, K., Acuña, J. (2020). El constructivismo en las concepciones pedagógicas y epistemológicas de los profesores. 2(4), 555–575.

Varguillas, C., & Bravo, P. C. (2020). Virtualidad como herramienta de apoyo a la presencialidad: Análisis desde la mirada estudiantil. Revista de Ciencias sociales, 26(1), 219–232.

Vásquez, S., Frisancho, S., & La Rosa, M. I. (2019). Concepciones sobre el acompañamiento pedagógico de acompañantes de la región Ucayali: Implicancias y aportes de la psicología educacional. Revista Peruana de Investigación Educativa, 11(11), 69–97.

Vega, L. V. (2020). Gestión educativa y su relación con el desempeño docente. Ciencia y Educación, 1(2), 18–28.

Vega, P. G. (2022). Desafíos en el acompañamiento a la competencia profesional del docente en tiempos de pandemia. Religación: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, 7(31), e210884.

Velazquez, L., Valenzuela, C. J., & Murillo, F. (2020). Pandemia COVID-19: Repercusiones en la educación universitaria. Odontología sanmarquina, 23(2), 203–205.

Vélez, C. L. (2015). El uso de las TIC como estrategia pedagógica para la educación tecnológica de alumnos de nivel medio [Maestría, Universidad Nacional de Córdoba]. https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/2363

Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. Decision sciences, 39(2), 273–315.

Vera, F. M., & Gascón, A. de la H. (2017). Conocimientos disciplinares y pedagógicos de las educadoras de párvulos en Chile. Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 21(1), Article 1. https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/58061

Verdú-Pina, M., Lázaro-Cantabrana, J. L., Grimalt-Álvaro, C., & Usart, M. (2023). El concepto de competencia digital docente: Revisión de la literatura. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 25, 1–13.

Vergara Fregoso, M. (2016). La práctica docente. Un estudio desde los significados. Cumbres, 2(1), 73–99.

Vialart, M. N. (2020). Estrategias didácticas para la virtualización del proceso enseñanza aprendizaje en tiempos de COVID-19. Revista Cubana de Educación Médica Superior, 34(3), e2594.

Vidal, L. E., & Maguiña, J. E. (2022). La Competencia Digital de los docentes en la Educación básica regular en el 2021. Polo del conocimiento, 7(3), 1448–1471.

Vidal, M., & Gavilondo, X. (2018). TEMA: Docencia y tecnologías móviles. Educación Médica Superior, 32(2), 0–0 http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21412018000200027&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Vignale, S. P. (2019). Ciencias sociales y principio de incertidumbre. Revista Bordes, Agosto-Octubre, 41–47. https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/182841

Villa, A. I., Pedersoli, C., & Martín, M. (2009). Profesionalización y campo ocupacional de los graduados en Ciencias de la Educación. Archivos de Ciencias de la Educación, 3(3), 113–128.

Villalobos, A. A., & Melo, Y. M. (2019). Narrativas docentes como recurso para la comprensión de la transferencia didáctica del profesor universitario. Formación universitaria, 12(1), 121–132.

Villalobos, A., & Melo, Y. (2020). Creatividad y transferencia didáctica en la acción pedagógica de docentes universitarios chilenos. Cuadernos de investigación educativa, 11(2), 35–54. http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-93042020000200035&script=sci_arttext

Villalpando, C. G., Estrada, M. A., & Álvarez, G. A. (2020). El significado de la práctica docente, en voz de sus protagonistas. Alteridad. Revista de Educación, 15(2), 229–240.

Villarroel, V. A., & Bruna, D. V. (2017). Competencias pedagógicas que caracterizan a un docente universitario de excelencia: Un estudio de caso que incorpora la perspectiva de docentes y estudiantes. Formación universitaria, 10(4), 75–96.

Vincent, S., Cobo, C., & Reimers, F. (2022). How learning continued during the COVID-19 Pandemic: Global lessons from initiatives to support learners and teachers. OECD-The World Bank.

Vygotsky, L. S. (1978). Mind in Society: Development of Higher Psychological Processes. Harvard University Press.

Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). Leading digital: Turning technology into business transformation. Harvard Business Press.

WHO. (2019). Burn-out an "occupational phenomenon": International Classification of Diseases. WHO. https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases

Williams, H. (2015). Using a sociocultural framework to explore the experiences of visually impaired young people who leave school; their transition experiences, feelings of independence and sense of identity during the transition process: An interpretative phenomenological analysis [Tesis Doctoral, University of Birmingham]. https://etheses.bham.ac.uk//id/eprint/6319/1/Williams15EdPsychD_Redacted.pdf

Yong, É., Nagles, N., Mejía, C., & Chaparro, C. E. (2017). Evolución de la educación superior a distancia: Desafíos y oportunidades para su gestión. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, 50, 81–105.

Zapata, G., & Tejeda, I. (2009). Informe Nacional Chile. Educación superior y mecanismos de aseguramiento de la calidad. Proyecto ALFA "Aseguramiento de la Calidad: Políticas Públicas y Gestión Universitaria".

Zayas, B., Gozálvez, V., & Gracia, J. (2019). La dimensión ética y ciudadana del Aprendizaje Servicio: Una apuesta por su institucionalización en la Educación Superior. Revista Complutense de Educación, 30(1), 1–15.

Publicaciones y actividades Derivadas

Como adicional, cabe mencionar que de esta investigación se ha ido realizando publicaciones sobre algunos de los temas tratados y se participó en un proyecto, los cuales se mencionan a continuación:

1. **Transposición didáctica y práctica de enseñanza en educación – Artículo – (2023).** Enviado a Revista Espacio, Tecnología y Educación.

2. **La gestión del talento humano, clave en la transformación digital empresarial - Capítulo de Libro- (2022**), pp. 167-186. En: *Transformación digital en las organizaciones*. Iliana Páez-Gabriunas, Mauricio Sanabria, Valérie Gauthier-Umaña, Rafael Alberto Méndez-Romero, Liliana Rivera Virgüez. Editorial: Universidad del Rosario. ISBN: 978-958-784-834-2, https://editorial.urosario.edu.co/catalog/product/view/id/6982/s/gpd-transformacion-digital-en-las-organizaciones-9789587848342-6276a6efa4125/

3. **La didáctica en la educación virtual: certezas y dilemas ante desigualdades generacionales- Ponencia- (2021),** pp. 642-653. En: *Desigualdades, diversidades y desplazamiento. IV Bienal Latinoamericana y Caribeña en primera infancia, niñez y juventud: desigualdades, diversidades y desplazamientos*. Memorias / Sara Victoria Alvarado, Duván Emilio Ramírez, Pablo Vommaro, Silvia H. S. Borelli, María Camila Ospina Alvarado, Compiladores. Manizales Colombia: Fundación Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano CINDE, Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud, Universidad de Manizales. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales CLACSO, Red Iberoamericana de Posgrado en Infancias y Juventudes REDINJU, Programa de Investigación Posdoctoral en Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, Grupo de Trabajo CLACSO infancias y juventudes. ISBN: 978-958-5150-16-4, http://hdl.handle.net/20.500.11907/2906

4. También se participó (2021-2022) en el proyecto Comunidad Regional de Aprendizaje (CRA)[5] en torno al ODS 10: Reducción de las desigualdades, desde la cual se espera contribuir a los ODS desde la docencia, investigación y extensión de manera que se fomenten estrategias de innovación para la formación de ciudadanos como agentes sociales de cambio. El objetivo describe en una guía las etapas y el desarrollo de la creación de una Comunidad Regional de Aprendizaje para que sirva de insumo en ejercicios de este tipo a futuro. Las Universidades participantes son: Universidad del Rosario (Colombia); Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Palmira (Colombia); Corporación Universitaria Empresarial Alexander von Humboldt (Colombia) y Universidad de Especialidades del Espíritu Santo- EQ Lab (Ecuador).

[5] CRA, es una propuesta de cambio en la práctica educativa para poder responder de forma igualitaria a los desafíos y necesidades que plantea la sociedad actual y a todas las transformaciones sociales que se están produciendo (Elboj y Oliver, 2003, P. 95).

Anexos

Anexo 1: Infografía de invitación a participar en la propuesta investigativa

Nota El gráfico representa la invitación realizada a los docentes de la Universidad para participar en las entrevistas y observación participante. Elaboración propia.

Anexo 2: Formato de Entrevista a Docentes

FaHCE
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
Argentina

Doctorado en Ciencias de la Educación - Secretaría de Posgrado

Guion de la Entrevista Semiestructurada a Docentes

Buenas Tardes Prof. _____
Soy Irma María Olis Barreto. Estoy realizando un proyecto investigativo sobre: "Estrategias didácticas en ambientes virtuales: el sentido de la práctica docente, los modos de transposición didáctica y la generación de situaciones de enseñanza en una institución universitaria en Bogotá, Colombia"

Objetivo de la Entrevista:	Comprender las estrategias didácticas desarrolladas por docentes en ambientes virtuales, la influencia (incidencia) de dichos entornos en la práctica docente, los modos de transposición didáctica y la generación de situaciones de enseñanza en el Politécnico Grancolombiano. Escuela de Educación e Innovación (Facultad de Sociedad, Cultura y Creatividad).

Dirigida a: **Profesores en asignaturas virtuales del Politécnico Gran Colombiano.**
Tiempo Aprox.: 1 Hora
La información que nos proporcione será estrictamente confidencial y tiene una finalidad académica.
Muchas Gracias por su Colaboración y Participación.

Fecha:		**Hora Inicio:**		**Hora Finalización**	
Institución:	Universidad Politécnico Grancolombiano	**Facultad:**	Educación	**Curso**	

ÁREA	TEMAS	PREGUNTAS
1. Contextualización, Caracterización y vida profesional	Profesión Trayectoria Profesional Práctica docente Años de Experiencia	Fecha de Nacimiento: [ ] Institución donde desarrollo sus estudios de pregrado [ ] Año en que se graduó [ ] 1) ¿Cuénteme sobre su vida y trayectoria profesional en la docencia (o la enseñanza)? 2) ¿Qué significa o qué importancia tiene para usted esa trayectoria y experiencia profesional en la docencia (o la enseñanza)? 3) En su futuro como docente, o en el docente que es Hoy ¿Cómo le ha impactado esa experiencia docente?
2. Transposición Didáctica (TD)	Conceptualización TD Factores que intervienen en la TD Transformaciones y fases Enseñanza	TD, se espera del docente no solo tenga un dominio del área de estudio y contar con un conocimiento disciplinar (saber sabido), sino que también que desarrolle estrategias didácticas que permitan la transformación de los contenidos para generar espacios de enseñanza efectivos (saber enseñar) en ambientes virtuales y presenciales. 1) ¿Se plantea usted preguntas relacionadas al conocimiento que va a enseñar? *Por ejemplo: ¿Qué es lo que enseña? ¿Para qué lo enseña? y ¿Cómo lo va a enseñar en la Universidad? ¿Que necesito trabajar de lo que yo sé para adecuarlo al nivel de comprensión de mis estudiantes?* 2) ¿Qué es la TD y qué factores intervienen? 3) ¿Existe la TD en su práctica docente? Descríbala. 4) ¿Cuáles son los saberes que ponen en juego en el desarrollo de la Trasposición Didáctica en su práctica docente? ¿Qué elementos han intervenido en la Transposición Didáctica? 5) ¿Qué es para usted saber enseñar?
3. Práctica Docente (PD)	Gustos y dificultades de la PD Características de la PD	1) ¿Cómo define su rol como profesor de cursos virtuales? 2) ¿Qué características debe tener un docente de cursos virtuales actualmente? 3) ¿Cómo influyen (o incidencia) los AV en su práctica docente? 4) ¿Le gusta trabajar en entornos virtuales o prefiere otras formas de trabajo? 5) ¿Qué es lo que le gusta y no le gusta de su práctica docente en cursos virtuales?
4. Estrategias Didácticas (ED) en Ambientes Virtuales (AV)	Representaciones de ED Proceso de Enseñanza. Formación sobre ED Criterios de uso y frecuencia Diseño metodológico Requisitos mínimos Competencias en AV Formación en AV Problemáticas Aspectos técnicos	1) ¿Cuáles son los criterios que usa para escoger una estrategia didáctica? 2) ¿Qué estrategias didácticas conoce? Y de esas ED ¿Cuál es la que usa más frecuentemente? 3) ¿Considera que esas estrategias didácticas son útiles para el proceso de enseñanza? ¿Por qué? 4) ¿Tiene formación y experiencia para trabajar en AV? ¿Cuál? 5) ¿La formación que posee sobre estrategias didácticas y ambientes virtuales, considera usted que es suficiente para impartir sus clases? 6) ¿Qué recursos (*o qué otros recursos)* usa para enseñar en ambientes virtuales? 7) ¿Qué competencias formativas requiere un docente para su práctica en AV? 8) ¿Qué dificultades ha encontrado para trabajar con AV? 9) ¿Participó o se involucró en el diseño de las estrategias didácticas en AV que utiliza en su clase? 10) ¿Las estrategias didácticas están diseñadas por la universidad
5. Situaciones de enseñanza (SdE)	*Experiencia docente* *Posición docente social e individual* *Saberes*	1) ¿Piensa usted que el docente es un productor de saber? 2) ¿Considera usted que se valora el saber docente sobre el saber disciplinar? 3) Desde su experiencia docente, ¿cuál es la historia de la realidad del docente?

Hemos terminado la Entrevista

¡Muchas gracias!

Anexo 3: Formato de Observación Participante

GUÍA DE OBSERVACIÓN PARTICIPANTE			
Proyecto:	Estrategias didácticas en ambientes virtuales: el sentido de la práctica docente, los modos de transposición didáctica y la generación de situaciones de enseñanza en una institución universitaria en Bogotá, Colombia		
Agradece a todos por su colaboración y participación en el estudio. La información recopilada será estrictamente confidencial y tiene una finalidad académica.			
Lugar:		**Observador:**	
Participantes (Número, datos demográficos: edad, género)			
Situación			
Objetivo de la observación:	Comprender las estrategias didácticas desarrolladas por docentes en ambientes virtuales, la influencia (incidencia) de dichos entornos en la práctica docente, los modos de transposición didáctica y la generación de situaciones de enseñanza en el Politécnico Grancolombiano. Escuela de Educación e Innovación (Facultad de Sociedad, Cultura y Creatividad)		
Instrucciones:	1. La observación participante (OP) consiste en dos actividades principales: observar sistemática y controladamente todo lo que acontece en tomo del investigador relacionado con las ED, AV, PD, TD, y las SdE; y participar en una o varias actividades de la población		
	2. Desempeñar ciertos roles que permita estructurar un trabajo de campo etnográfico entre hacer y conocer, participar y observar, mantener la distancia e involucrarse en las ED, AV, PD, TP o en SdE.		
	3. Lograr en el trabajo de campo, una interacción social no ofensiva para que los informantes se sientan cómodos y ganar su aceptación.		
ÁREAS	**RESPUESTAS A PARTIR DE LA SITUACIÓN QUE SE OBSERVA**		
Estrategias Didácticas (ED)			

Ambiente Virtuales (AV)	
Práctica Docente (PD)	
Transposición Didáctica (TD)	
Situaciones de enseñanza (SdE)	

Instrumento para el registro descriptivo del Observador Participante: Diario de Campo			
Esta ficha va acompañada por instrumentos de registro gráfico y/o audiovisual que se realicen, y dichos registros adicionales constituyen sus anexos.			
Proyecto:		**Observador:**	
Lugar:		**Escena:**	
Hora inicio:		**Código de registro gráfico y/o audiovisual.**	
Hora final:			
Descripción (Obs. directa)			
Análisis, Valoraciones e Interpretaciones			

Reflexiones sobre las acciones observadas
Personal

Observaciones generales: Últimas consideraciones que se desee agregar a la Observación Participante

Positivas:
Áreas de oportunidad:
Interesante:

Anexo 4: Transcripción original de los comentarios iniciales sobre la "Práctica Docente en Ambientes Virtuales"

Transcripción Original		Comentarios iniciales
I: Investigador	**D: Docente (D.A - D.B.- D.C. - D.D. - D.E. - D.F.)**	
I: Teniendo en cuenta la práctica docente, ¿Cómo define su rol como profesor de cursos virtuales?		
DI: Teniendo en cuenta la práctica docente, ¿Cómo define su rol como profesor de cursos virtuales?		El rol del docente es el que brinda una enseñanza y guía en los contenidos de aprendizaje. Es más orientador Mediador y guía entre el estudiante y su entorno. Es compartido e intencionado El rol del docente es de facilitador del aprendizaje, acompañamiento para que el estudiante no se sienta solo. Pero en la virtualidad a veces se presentan problemas como las condiciones de la luz o conexiones a red. La retroalimentación y la comunicación son indispensables en la virtualidad. Docente con un conjunto de competencias y habilidades necesarias para afrontar los cambios en la virtualidad. Acompañamiento permanente. Mi rol como tutora en la virtualidad afianza mi profesión como docente, porque mantengo la interacción permanente con los estudiantes.
D.A: El rol es un poco complejo, ya que el espacio virtual presupone que el estudiante es más autónomo y autodirigido. Pero es más de orientar a otras personas que están avanzando en su aprendizaje. Diferente al rol del profesor que enseña y da contenido.		
D.B: Es un rol propositivo, compartido, que es intencionado si se tienen claros los objetivos que se quiere plantear y desarrollar dentro del espacio puntual de la clase. Es un rol mediador, que permita la generación de puentes entre la cultura, la sociedad, el conocimiento y los estudiantes.		
D.C: Yo divido mi rol en 2 experiencias, pregrado y posgrado. En pregrado, se lucha con la mala experiencia, un trauma de un estudiante que no le guste una asignatura por una mala enseñanza; parte del rol también en lo virtual es estar presente para resolver dudas, así asegurar que el estudiante no se sienta solo. Por el lado de posgrado, el rol pasaría a ser el de generador de grandes transformaciones. También se genera una lucha con problemáticas fuera del aula como el desempleo, condiciones de luz y otros servicios esenciales para que el estudiante este presente y asista a las actividades virtuales.		
D.D: Situación de bastante compromiso. Al tener su propia experiencia como estudiante virtual, le genero una conciencia muy presente de lo que los estudiantes necesitan. Que es que el estudiante no se quede esperando retroalimentación. La comunicación directa es vital, que no pase 2 o 3 semanas sin respuesta.		
D.E: Bien, yo soy un tutor, pero soy el que termina incorporando muchos elementos tradicionales y eso también ponen condicionamiento. Digamos en el modelo virtual que se realizan, existen unos espacios de conferencias que son espacios donde básicamente lo que hacemos es desarrollar concepto, esos conceptos marcos teóricos que sustentan el tema. Entonces, como tutor virtual lo que hago es acompañar al estudiante, fortaleciendo algunos elementos muy concretos de lo teórico, de lo conceptual, de alguna forma transponiendo toda esa gran teoría a ejercicios muy concretos, a sus contextos propios dependiendo de la ocasión virtual.		
D.F: Mi rol como profesor no se pierde en la virtualidad, así sea tutor. Yo genero un escenario de interacción, en el que trato de no perder mi rol y en el que siempre estoy preguntándole al estudiante cuáles son sus dudas.		

I: En la práctica docente, ¿qué características debe tener el docente de cursos virtuales actualmente? **D.A:** La Comunicación es esencial. Ser asertivos. Valorar lo que mencionan los estudiantes. Ganas de aprender otras cualidades para el desarrollo de actividades dentro de las sesiones virtuales. **D.B:** Generalmente los cursos virtuales tienen estudiantes de todo el país, lo que hace importante conocer las particularidades y realidades del país para no imponer cosas que se encuentren fuera de contexto. Por esto es importante conocer las características de cada uno, las que permiten dar al profesor elementos para ubicar sus objetivos y relacionarlos con los interesas particulares de los estudiantes. Pensar en un curso virtual es sinónimo de eliminar las barreras de formación. Pensar en la virtualidad como un ejercicio autónomo. **D.C:** Se debe cumplir con un mínimo de competencias digitales, como el manejo de información, manejo de herramientas, investigación, protección/seguridad digital. **D.D:** Debe tener 2 vías. 1. Debe tener un sentido de comprensión de la realidad del estudiante universitario, posibilidades de conexión, diferentes edades, diferentes circunstancias. 2. Más relacionado a cuestiones institucionales, la estructura organizacional, la metodología colaborativa que facilita de cierta manera el aprendizaje en entornos con un aforo numeroso. El docente debería poder atender a los estudiantes de manera más próxima. **D.E:** Como tutor termino incorporando muchos elementos tradicionales y eso también ponen condicionamiento. En el modelo virtual existen espacios para conferencias y esos espacios permiten desarrollar conceptos o los Marcos teóricos que sustentan el tema. Entonces como tutor virtual lo que hago es acompañar al estudiante. Este acompañamiento es fortaleciendo algunos elementos muy concretos de lo teórico, de lo conceptual, de alguna forma transponiendo toda esa gran teoría a ejercicios muy concretos, a sus contextos propios dependiendo de la ocasión virtual **D.F:** Como tutor yo no pierdo mi investidura de profesora y genero un escenario, así no sea el escenario convencional en el que tiene que asistir, porque aquí (en la universidad) las tutorías son voluntarias, no es obligatorio, no es la clase, yo si me cráneo, unos espacios de interacción, como unas clases virtuales, en los que trato de no perder mi rol como profesora y no como una tutora, que llegaría a preguntar: bueno, ¿cuáles son sus dudas?.	Explorador de nuevas posibilidades en ambientes virtuales, dinámicas y variadas Reflexivo, sobre las responsabilidades que hoy se tiene ante el estudiante y su proceso formativo en ambientes virtuales. Adaptación y flexibilidad para ser capaces de acomodarse a los constantes cambios
I: ¿Cómo influyen o inciden esos ambientes virtuales en la práctica docente? **D.A:** Le dan a uno una visión interesante sobre lo que es ser docente. Porque en algunos espacios presenciales se acostumbra a una rutina y a veces es monótona; mientras que lo virtual lo vuelve un poco más consciente en la organización de este tipo de herramientas. (Organizar información, comunicación con el estudiante, como se presenta la información) **D.B:** Son determinantes para pensar en todos los procesos de los estudiantes, por lo que es importante desde el docente pensarse en cómo llegarles, cómo fomentar un acercamiento, como hacerles sentir que a pesar de ser virtual están presentes. Cómo humaniza el proceso de enseñanza. La educación virtual debe ser pertinente y de calidad. **D.C:** Permite un aprendizaje bidireccional, donde el docente también aprende del estudiante. Permite obtener/conocer nuevas herramientas que el docente no maneja al tiempo que se les enseña a los estudiantes las herramientas para el aprendizaje. Diferentes herramientas para las evaluaciones. Herramientas interactivas dentro de la virtualidad.	Se reclama nuevas funciones y competencias del docente. Nuevas formas de comunicación para orientar el proceso de aprendizaje Acompaña, motiva, orienta el proceso formativo.

D.D: El tema de una plataforma establecida es esencial. Pero se pierde el manejo cercano con el estudiante. Hay que asegurarse que el estudiante no solo vaya y bajen información solo por una nota.	
D.E: Evidentemente los ambientes virtuales posibilitan muchas cosas. Precisamente en lo asincrónico la posibilidad de retomar ciertos temas, de recoger, de monitorear e incluso el proceso del estudiante es impresionante. Por ejemplo, como las plataformas hoy en día te brindan mucha información a veces no estamos preparados ni siquiera para interpretar toda la información que arroja una plataforma porque simplemente no utilizamos esa información. Pero también han abierto la posibilidad de multitareas, hacer muchas cosas al mismo tiempo. Entonces tú ya no tienes una ventana si no tienes 10 ventanas, por ejemplo: estás haciendo una cosa, pero estas escuchando música, estás viendo una serie, porque hay estudiantes que ven series mientras están estudiando, ¡¡increíble!! Pero también entra la lógica de lo rápido entonces no muchas veces le dedicamos el tiempo qué antes le dedicábamos a muchas cosas y creo que eso nos pone a reflexionar mucho más. Yo siento que es muy importante, es muy interesante. Seguir utilizando los ambientes virtuales de aprendizaje como una mediación donde prevalecen relaciones hetero-estructurantes, comunidades de aprendizaje virtuales.	Humanización en la enseñanza y no perder el acercamiento con el estudiante Compartir conocimientos tecnológicos Multitareas Relaciones hetero-estructurantes La comunicación es importante en los ambientes virtuales
D.F: Como tutor docente obviamente influye el ambiente virtual porque es el que me permite un buen ambiente, buena comunicación. Yo creo que sobre todo el ambiente virtual que se cree debe generar una buena comunicación con el estudiante. Los ambientes virtuales y todas las herramientas que nos ofrecen van a seguir apoyando el trabajo docente, siendo herramientas para que el estudiante aprenda y para que logre los aprendizajes que deseamos	
I: ¿Le gusta trabajar en entornos virtuales o prefiere otras formas de trabajo?	
D.A: Los entornos virtuales gustan por la habilidad de ser conscientes; sin embargo, los entornos presenciales o mixtos, permiten el complemento entre las actividades de TD que permiten cada uno. La presencialidad gusta más en el sentido de tutoría, ya que permite un acercamiento más único con el estudiante.	Se adquieren destrezas y habilidades para el manejo de las herramientas tecnológicas Se acomodan y reestructuran las prácticas pedagógicas a los ambientes virtuales. Existe un interés por capacitarse para el manejo de ambientes virtuales Se generan propuestas para crear nuevas herramientas que ayuden a las profesiones Se hace indispensable que las IES generen estrategias didácticas y pedagógicas que estén orientadas a la formación de los estudiantes en ambientes virtuales. Reconocer en los estudiantes sus individuales y ritmos de aprendizaje en ambientes virtuales y en su formación académica, personal y profesional.
D.B: Me gusta trabajar en entornos virtuales, porque he aprendido mucho; propone retos y eso gusto mucho; además le permitió estudio una especialización en herramientas virtuales.	
D.C: Si, ya que fue como se enfocó su formación.	
D.D: En la presencialidad le gustaba el contacto directo con los estudiantes. De la virtualidad me gusta porque puedo apropiar diferentes herramientas para explicar una misma temática de diferentes formas. Además, permite compartir pantalla para mostrar cómo funciona una herramienta; realizar y evaluar alguna actividad de forma inmediata; tener grupos más versátiles. No obstante, no le gusta que no permite tener sesiones más fluidas. Tampoco me gusta el volumen incrementado de estudiantes, pues considero que, al tener 3 o 4 grupos de más de 100 estudiantes, los profesores tienden a ser robots, que pierden el interés al querer hacer una retroalimentación personalizada.	
D.E: A mí sí me gusta ese tema y por todas las inquietudes que me genera. La educación virtual y trabajar en entornos virtuales me gusta primero, por el impacto que genera, es decir, es posible llegar a muchísimas más personas; y segundo, porque como profesional le permite a uno interactuar con muchísima realidad. A mí me genera retos pensarme el tema de la educación virtual; para mí si es un reto encontrar dónde está esa tensión, cuáles son las rutas para poder desenmarañar precisamente esas taras que tenemos muchos y que arrastramos a veces. Personalmente, siento que arrastró siempre ciertas cosas; pero también noto en mis colegas que están allí muy presentes. Me pongo a pensar en el rol del estudiante, que asume la educación virtual y de qué manera; pero también, como las intencionalidades del estudiante terminan impactando precisamente su proceso de formación.	
D.F: A mí me gusta, porque tengo estudiantes en todo el país, me gusta mucho esa posibilidad de intercomunicarme con muchas regiones, con muchos procesos, ver sus particularidades y como yo soy tan soñadora pues yo siempre me invento cosas. Siempre trato de buscar más	

posibilidades y me parece que eso nos acerca y genera unos diálogos interesantes entre estudiantes, porque la que está en una región cuenta como es su experiencia y la que está en otra región cuenta como es la forma en que se aprende y se enseña en ambientes virtuales (no pero es que en mi región pasa esto y esto), este dialogo entre regiones me parece muy enriquecedor para el grupo y para mí, porque aprendo mucho de mis estudiante, y eso me reta.	
I: ¿Qué es lo que más le gusta o lo que no le gusta de su práctica docente desde la modalidad virtual? **D.A:** Me gusta porque los entornos virtuales permiten el desempeño y uso de plataformas y el acercamiento con el docente. **D.B:** No me gusta que los estudiantes piensan que es un paseo o es muy sencillo, por lo que es menos exigentes. Porque los docentes se plantean objetivos y trabajan entorno a ellos. **D.C:** En general me gusta la virtualidad por su formación. Pero no me gusta es que las instituciones creen que el tiempo de atención es menor al presencial. Se encuentra con cursos de 150 estudiantes o más. **D.D:** No me gusta no tener un trabajo mucho más consciente y mucho más provechoso en términos de seguimiento con los estudiantes. El número de estudiantes ya que cuenta con clases de 150 estudiantes. La revisión de más de 300 trabajos, donde además las fechas de entregas son cercanas, dificulta mucho la calificación de trabajos. **D.E**: A mí sí me gusta por todas las inquietudes que me genera, me gusta mucho la educación virtual y trabajar en entornos virtuales por el impacto que genera, es decir, es posible llegar a muchísimas más personas y a uno como profesional le permite interactuar con muchísima realidad. También, porque me genera retos, pensarme el tema de la educación virtual **D.F**: Es difícil la comunicación misma, esa deficiencia que hay en infraestructura en las ciudades y las regiones más apartadas, no les llega bien el internet, por ejemplo, estudiantes que no cuentan con la conexión las hace estar en desventaja que con otros. Algo que considero debe tener en cuenta es la cantidad de estudiantes en las aulas virtuales, la sobrepoblación.	Aprendizajes en herramientas digitales Planeación meticulosa de actividades Optimizar el proceso formativo y dejar la responsabilidad al estudiante de ser el gestor de su propio aprendizaje Se vuelve más complicado el acompañamiento a los estudiantes (personalizado) Menos horas de atención El número de estudiantes en las aulas virtuales, la sobrepoblación y los efectos en la calidad de la experiencia educativa, es un debate entre la comunidad docente.

Nota Elaboración propia, a partir de Duque & Aristizabal, 2019**.**

Anexo 5: Transcripción original y comentarios iniciales de las Estrategias Didácticas en Ambientes Virtuales

Transcripción Original I: Investigador D: Docente (D.A - D.B.- D.C. - D.D. - D.E. - D.F.)	Comentarios iniciales
I: Sobre las estrategias didácticas en ambientes virtuales ¿Cuáles son los criterios que usa para escoger/elegir una estrategia didáctica? **D.A:** Que se adapte al medio virtual, es decir, que se pueda decir en el medio en el que se va a llevar a cabo la estrategia. Que se pueda acomodar a la interacción del medio virtual. Que se pueda elegir por la forma de rastreo, ej. A través de una plataforma. Otro es, que estén diseñadas para el tipo de estudiantes que lo van a realizar. por lo que es importante ver el contexto, la pertinencia. Que se adapte al campo en el que se está utilizando. Ej., la investigación. Experiencia docente. **D.B:** No fue clara la respuesta **D.C:** Que todo lo planeado sea pertinente. Que el trabajo sea colaborativo y cooperativo. Que los espacios en donde se encuentra con los estudiantes, cuenten o sean herramientas que permitan la participación sincrónica. Y que, al momento de evaluar, busca herramientas que permitan más la autoevaluación. Que se pueda incorporar contenidos multimodales. Interacción con los estudiantes por medio de actividades y cursos. **D.D:** Que la forma de presentar la información sea clara, explicita, inclusiva, cubriendo la indicación de la actividad para poder reflejar los ejemplos con respecto a lo que los estudiantes deben hacer. Engranaje de temas pasados con el que se tocara en la presente clase. Artículos escritos por la docente relacionados al tema a tratar. Otros elementos que sean trabajados y desarrollados en un escenario para trabajarlos como ejemplos. Definir reglas al principio, preguntas al final. **D.E:** Vale a mí me preocupa para desarrollar digamos no sé ejercicios dentro de clase o la forma cómo se vaya a bordar un tema a mí me interesa primero que se entienda conceptualmente qué es lo que es ya cuáles son los referentes cómo se puede aplicar eso y llevar eso a un ejercicio aplicado. Entonces los criterios que tengo en cuenta son los fundamentos conceptuales con pertinencia en contexto y aplicabilidad de esos ejercicios. **D.F:** Bueno, yo, tengo varios criterios, que están relacionados con el nivel de conocimiento que voy estableciendo que tienen los estudiantes porque por ejemplo yo en las primeras sesiones los hago hablar no, les digo abran micrófono, escribe, antes no pasa esto en las aulas, ahorita las han mejorado mucho, entonces ya pueden alzar la mano.	Identificar características básicas como el momento y la temática de abordaje del contenido para realizar la actividad. Implementar herramientas que los estudiantes puedan utilizar en su día a día
I: ¿Qué estrategias didácticas conoce? Y de esas ED ¿Cuál es la que usa más frecuentemente? **D.A:** Hablar el tema, plantearlo, después hacer un ejercicio donde se le permita al estudiante expresar si entiende o no. (Teórico-ejercicio guiado-práctica). De esta forma el docente también tiene más herramientas para identificar si están entendiendo. **D.B:** La lectura de imágenes, los casos, el aprendizaje basado en problemas, recursos como noticias, textos sencillos, anécdotas. Este tipo de estrategias abren una posibilidad de participación. **D.C:** A mí me gusta mucho Pallet es muy sencilla; el Tablero digital también, porque cuenta con varios "muros" que me permite crear/elegir el diseño adecuado para cada clase. Con Nearpod, la he usado bastante porque me gusta hacer participar a los estudiantes en las clases y me gusta mucho, porque esta herramienta no solamente es para crear juegos, sino que yo puedo dejar mi clase preparada. Permite generar preguntas para establecer el grado de aprendizaje/conocimiento adquirido. Permite la participación en clase. Permite que sus comentarios/participación sea visible para toda la clase, y con Nearpod también puedo preparar actividades de evaluación.	Lectura de imágenes Casos Aprendizaje basado en Problemas Recursos como noticias

D.D: Tiene presente los estilos cognitivos. Primera estrategia se centra en la claridad. No responde a que estrategia didáctica usa más frecuentemente. **D.E**: Yo particularmente cuándo desarrollo un proceso de formación de docentes me oriento mucho por el ejercicio de atraer y de llevar al estudiante a problematizar los contextos, las situaciones que son próximas a él o que son de carácter nacional. Si vamos a problematizar ese tipo de elementos y empezar a detectar como desde cierta temática ciertos enfoques y demás es posible abordar este elemento básicamente. Ese es el ejercicio con el cual me fundamento un poco, en coherencia tratar eso que se entiendan los conceptos la importancia de los conceptos y como ellos se ven representados en los conceptos donde se desarrollan sus prácticas o contexto nacional. **D.F:** Bueno pues estrategias didácticas hay muchas, como análisis de casos, análisis de problemas. En literatura es muy bonito porque hay muchas posibilidades de trabajo que empiezan desde la sensibilización hacia lo literario, por ejemplo, picnics literarios, construir cosas que los relacione, que los interpele emocionalmente. La lectura, la escucha y la escucha con ojo cerrado, la sensibilización a partir de los sentidos, los ejercicios de escritura, la lectura ante compañeros. Las estrategias didácticas también dependen de los objetivos que uno tenga, el objetivo de saber que este en juego, si son muy teóricos hasta llegar pues a conceptualizaciones que escriban después de todo esto, lo textual para mi es muy importante, que logre construir por lo menos un pequeño texto de lo que ellos entienden, de la comprensión, de esto que los estudiantes leen y lo comentamos allí, esto para recuperar un poco lo que se hace en los encuentros o en las clases.	Textos sencillos Anécdotas Participación activa Evaluaciones dentro de la clase Integrar herramientas digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje en entornos virtuales, facilitan el desarrollo de clases y contenidos educativos motivadores e innovadores.
I: ¿Considera que esas ED son útiles para el proceso de enseñanza? **D. A**: Si son útiles las ED. Es importante también la retroalimentación, porque da buena información significativa del desempeño**.** **D.B:** Son útiles porque permiten abrir un escenario para enseñar y que ellos aprendan. **D.C:** Primero, el propósito de los encuentros con los estudiantes es generar una máxima participación. Permite compartir herramientas que les sirvan en sus actividades diarias. Con estas herramientas pueden salir y utilizar en su vida profesional. **D.D:** Considero que he ido afinando el proceso de enseñanza. Entregar información detallada y explicita ayuda también. Así como el momento de mantener un control de las notas y de la retroalimentación**.**	Retroalimentación para el aprendizaje Identificar aspectos a mejorar en la enseñanza Identificar herramientas que ayuden a la enseñanza y el aprendizaje.
D.E: En mi criterio son útiles. Cuando era universitario a mí me costó mucho que me pusieron a leer muchísimos teóricos. Entonces de alguna forma uno empieza a descubrir hasta su propio estilo de aprendizaje. A mí me sirve la analogía. Con la analogía, se toma un concepto y después lo tratar de explicar con alguna situación o algún elemento, para después sí más adelante profundizar sobre él y sus componentes, a mí me funcionó mucho. Entonces empecé aplicar. a estar como muy atento a las noticias de lo que pasa mediáticamente en el mundo y a partir de eso para empezar a relacionar conceptos y aplicarlos en clase, ha sido muy favorable porque los estudiantes lo evidencian sobre todo en sus trabajos, empiezan a comprender más y empiezan a apropiarse más. **D.F:** Claro, pienso que si son útiles las ED. En muchos sentidos uno puede ver que estos estudiantes que asisten a esos encuentros logran una mayor aprensión de los saberes, y una mayor construcción de trabajos con sentido, así como reflexibilidad de lo que van haciendo. Entonces yo creo que en parte cumplen los objetivos, y eso se puede ver en los trabajos de quienes asisten a clase.	En eso consiste la Estrategia Didáctica (ED), en acciones articuladas y pedagógicas, pero también en actividades programadas con un fin educativo y apoyadas en técnicas, métodos o recursos virtuales que faciliten la enseñanza para el aprendizaje.

I: ¿Tiene formación y experiencia en ambientes virtuales? - **D.A:** Si, el mayor porcentaje de experiencia es virtual. **D.B**: Si. Tengo experiencia y formación en herramientas virtuales **D.C:** Si, su formación profesional ha sido principalmente en lo virtual. Desarrolló programas virtuales, y modificó algunos programas presenciales para la virtualidad**.** **D.D:** Si, curso en el SENA de plataformas Blackboard, de desarrollo de actividades y gestión en entornos virtuales. De resto empíricamente. **D.E:** En ambientes virtuales tengo experiencia. Estoy muy atento a eso desde siempre en mi formación posgradual y veía uno otros módulos sobre temas virtuales. Además, donde uno se aproxima un poco a las plataformas y además estuve estudiando muchas cosas. Es decir, yo hice como estudiante cosas en virtual, de hecho, hice una especialización en desarrollo virtualmente y ahorita estoy haciendo una especialización en enseñanza de las ciencias sociales también virtualmente. Como docente lo que he hecho también es buscar e inquietarme sobre ese tema, entonces hice algunos cursos en el Sena lo que me ha servido mucho para actualizarme, para ponerme en jaque con ciertas cosas como herramienta que me puede servir para otra cosa, entonces he ido haciendo mi experiencia. **D.F:** Sobre todo cursos de herramientas virtuales de aprendizaje, capacitación en Canvas en los LMS, pero más a nivel de diplomados, el diplomado de tutor que tiene como 200 horas, pero a nivel especialización y eso no, han sido más cursos y lo demás ha sido todo el aprendizaje que logra en lo virtual.	Procesos formativos apoyados total o parcialmente a través de las Tecnologías. Capacitación en herramientas digitales. Creación y asesoría de virtualidad en entornos educativos
I: De la formación que posee sobre estrategias didácticas y ambientes virtuales ¿considera usted que es suficiente para impartir sus clases? **D.A:** Es una pregunta que es difícil para mí, porque depende de ciertos aspectos que se deben juzgar mejor; sin embargo, he recibido buena formación, pero siempre es bueno prepararse más. Siento que puede ser necesario hacer un ejercicio más continuo. Es decir, de lo aprendido, complementarlo con algo más. La experiencia no es suficiente, siempre será necesario el complemento de la capacitación constante. **D.B:** Hasta ahora si, la pandemia influyó en el aprendizaje de nuevas estrategias didácticas en ambientes virtuales, porque en mi caso particular, me permitió crear un simulador para los estudiantes. Es decir, que si es motivador. **D.C:** Se debe aprender a manejar el tiempo para realizar las múltiples tareas. No responde a si es suficiente o no para impartir clases. **D.D:** Por lo pronto ha resultado suficiente, por la plataforma y los tiempos. Realmente no cree que se dé para otra posibilidad más amplia. **D.E:** No, yo creo que no. Creo que nunca es suficiente sobre todo porque la formación que yo tuve fue una formación en dónde lo virtual todavía era una cosa un poco novedosa. Todo mundo sabía que venía la educación virtual pero como que todavía eso se demora. Entonces yo diría que falta mucho todavía y a mí me falta mucho o sea de lo que he expuesto preliminarmente siento que superar o romper esa tara entre lo presencial y lo virtual todavía falta. Y eso implica mayor formación entonces yo siento que me falta y estoy formándome y tratando de entender, aunque no solo es actualizarme en tema teóricos sino en también todo el tema pedagógico, lo didáctico y los procesos de evaluación en lo virtual. Entonces ese tema últimamente lo he estado leyendo mucho abordándolo desde las competencias blandas, porque me inquieta, empiezo a darme cuenta de eso entonces yo siento que falta mucho. **D.F:** Pues hasta el momento si, lo que pasa es que esto de la tecnología es algo en lo que uno se debe ir actualizando todo el tiempo, entonces creo que sale una cosa, sale la otra y uno tiene que estar como muy pendiente de cuáles son esos nuevos cambios, y tiene que estar de mente muy abierta para aceptar y asumir esos cambios, así como estudiarlos para adherirlos**.**	La experiencia no es suficiente para realizar estrategias en ambientes virtuales. Aprendizaje en nuevas estrategias didácticas para ambientes virtuales. Recursividad y creatividad. Impartir clases en ambientes virtuales implica no solo la planificación para lograr los objetivos, sino que implica también métodos, medios, procedimientos a través de los cuales se logren los objetivos de enseñanza y aprendizaje.

I: ¿Qué recursos (o qué otros recursos) usa para enseñar en ambientes virtuales?	
D.A: Pueden ser del orden de la organización del material con el que se dispone. También hay que ser ordenados y tener un plan flexible. Es decir, que es importante tener claros los objetivos y articularlos hacia algo más grande. **D.B:** La innovación que me permitió crear un simulador. Pero debe gustarle la participación en general en ambientes virtuales, porque se expresa mediante el uso de herramientas como tableros virtuales, grabaciones de voz y expresión desde todo punto de vista. **D.C:** Organización de tareas y actividades. Cursos de formación virtual/digital. Las herramientas como las que ofrece Google. **D.D:** Desde el 2013 o 2014 comenzó utilizando el drive como un repositorio. La pizarra. e-learning como herramienta mixta de acompañamiento. Literatura científica y herramienta para el trabajo colaborativo como Microsoft Teams, Padlet, Dropbox. **D.E:** Yo utilizo muchos temas de videos cortos como recurso. También temas como los jueguitos y el Kahoot, pero eso muy de vez en cuando. Me gusta mucho el tema del video para el espacio de reflexión cuando se puede, porque aquí viene otro punto. Muchos de los ejercicios en los ambientes virtuales de aprendizaje de las plataformas vienen a veces programados muchos elementos y limitan la creatividad del docente, limitan el ejercicio propio, la deformación o la interacción del docente-estudiante entonces, muchas veces se reduce al chat, al foro donde yo puedo hablar, puedo discutir con ellos o a los espacios sincrónicos. **D.F:** Necesita la competencia tecnológica, el conocimiento tanto en herramientas como en el LSM en didácticas activas. Pienso que uno debe ser muy creativo, tanto en la virtualidad como en la presencialidad. Entonces creo que debe haber una habilidad allí para no perder y creo que a los profesores les cuesta, a esos profesores que eran de llenar tablero les ha costado mucho esto de la virtualidad., Cuando uno entiende esa competencia o tiene esa creatividad, el desarrollo de pensamiento creativo me parece siempre importante, también esa capacidad didáctica de crear, de generar estrategias y de reflexionarlas también para volver a replantearlas en la virtualidad, tal como las hacen en la presencialidad.	Tableros o pizarras virtuales Grabaciones de voz Videos Podcast Mapas conceptuales. En general Materiales didácticos virtuales para fortalecer la enseñanza como: Canvas, con el que se crean y diseñan recursos como rompecabezas, tareas, foros de discusión. El PowToom, para crear videos y presentaciones animadas.
I: ¿Qué competencias formativas requiere un docente para su practica en ambientes virtuales?	
D.A: Importante la actitud abierta, es decir, tener claro las cosas y como se deben hacer, pero no es lo único. No creer que lo que decimos es la última palabra. Es un aprendizaje de cosas que permite enriquecerse y poder emitir nuevos conocimientos. Las habilidades blandas, son sumamente importantes. El trabajo en equipo, escucha, iniciativa, etc., resultan importantes como competencias formativas. **D.B:** Debe tener competencias didácticas, en cuanto debe preguntarse el qué enseñar, cómo enseñar, y cómo esas herramientas le permiten al estudiante aprender. El uso de herramientas versátiles, innovadoras, creativas, enganchar a los estudiantes desde un discurso disciplinar organizado, pertinente, conceptualmente fuerte, creíble. El dominio de las plataformas es indispensable, porque brindan muchas posibilidades. El docente debe tener una formación en evaluación formativa, de una manera auténtica. **D.C:** Los docentes que trabajan en este siglo deben desarrollar unas competencias digitales que existen en diferentes Marcos internacionales como el marco de la Unesco, la Unión europea, Chile, entre otros. En el caso de Colombia, tiene un marco de competencia digitales que incluye un poco de los anteriormente mencionados. Un ejemplo claro es el manejo de la información, ya que si un docente no cuenta con un buen manejo de la información debe formarse para brindar una adecuada formación. Asimismo, con la pandemia el uso de plataformas de integración como Zoom, Teams, etc., hizo que aprendiéramos nuevas competencias formativas. Esto genera en los docentes una parte de investigación característico en los docentes. Otra competencia importante es la competencia digital es la seguridad, básicamente es que el docente debe cuidarse en la red y cuidar a otros. Esto se genera mediante la educación al estudiante del uso adecuado de la tecnología. Evitando de esta forma la dependencia tecnológica, lo que genera un empoderamiento digital.	Trabajo en equipo. Capacidad de escucha. Iniciativa para que el estudiante contribuya con su aprendizaje. Competencias didácticas. Innovación y creatividad. Comunicación. Motivación. Dominio de la plataforma. Evaluación formativa. Conocimiento pedagógico, didáctico y curricular.

D.D: Bueno, indiscutiblemente las competencias digitales son mucho más de interacción como nivel uno inicial que tiene que ver como con la misma disposición e iteración con la herramienta con el computador. Por ejemplo, cómo lo enciendo, cómo lo apago, cómo comparto pantalla, cómo le quito el volumen, cómo si pongo el audífono y tengo una pantalla extra conectada como hago para el sonido, etc. Y por su puesto el tema de la formación y es totalmente necesario para que las personas sepan cuando se habla de aprendizaje, que es el aprendizaje no es un cliché sino que hay que comprender que el aprendizaje tiene unas consideraciones de manera individual y de manera colaborativa en las personas, que las personas tiene preferencias para prender y que si podemos incorporar eso en nuestra práctica no solamente facilita el aprendizaje de los estudiantes sino que nos hace mucho más honestos con nuestro ser.

D.E: Básicamente el tema de todas las competencias informacionales y digitales son relevantes muy muy relevantes. Es un tema que debe estar allí obviamente, tiene que haber una fuerte formación pedagógica y didáctica pero no con el objetivo simplemente de la virtualidad o para la virtualidad, sino un ejercicio muy claro alrededor de qué significa las relaciones con la virtualidad. Hacer una transposición de lo disciplinar de lo presencial a lo virtual, pero para hacer esa transposición requiero de conocimiento pedagógico y conocimiento didáctico inclusive estructuración curricular para entender que la integración curricular no es la misma presencialmente que virtualmente.

D.F: Necesita la competencia tecnológica, el conocimiento tanto en herramientas como en el LSM en didácticas activas. Como competencia formativa yo pienso que uno debe ser muy creativo, tanto en la virtualidad como en la presencialidad. Esa competencia comunicativa no se puede perder, la competencia que sale desde los estudios del lenguaje, pero si uno la adapta a estos contextos pues tiene más elementos.

I: ¿Qué dificultades ha encontrado para trabajar en los ambientes virtuales?

D.A: Es un gran desafío, porque por cada estudiante en el ámbito presencia, en el virtual se debe multiplicar por 6 o 7. Es decir, que en el ámbito virtual siempre será mayor la cantidad de estudiantes que en el ámbito presencial. La relación entre compañeros también, en ocasiones, se torna difícil y sería interesante llevarse mejor entre todos.

D.B: Las clases se grababan, sin embargo, solo es por unos pocos días, lo que no permite que el estudiante se mantenga al tanto de la clase impartida. Lo que genera algo de inconformidad de ambas partes.

D.C: Cuando uno entra a una plataforma virtual hay una configuración específica. Con esto siento que una de las mayores dificultades que he vivido en la parte virtual es que el diseño de las aulas virtuales que estamos trabajando no tienen un diseño intuitivo, incluso hay que dar muchos clics para ir de un lugar a otro siendo un administrador. Por esto es importante que tutores también tienen que evolucionar, porque los escenarios donde se desenvuelven los estudiantes son más amigables. Por un lado desde la docencia, a mí todavía me cuesta el tema de trabajar en la virtualidad por ese volumen de estudiantes porque me genera un conflicto ético inclusive a veces el tema de no poder, como quisiera, orientar un proceso mucho más focalizado por la comprensión; por otro lado, el tema con los estudiantes en cuanto a dos razones: i*)* una de ellas las posibilidades de acceso, porque hay personas en la virtualidad que justamente por la posibilidad de formarse desde una región apartada se escriben en programas y a veces la conectividad no les ayuda, entonces es bastante problemático ese tema porque un encuentro se convierte en un momento de angustia, de estrés porque se le corta, no escuchan, no pudo poner la cámara o no le carga la pantalla, bueno mil razones. *ii)* Y el otro lado, tiene que ver con la actitud de los estudiantes. Creo que los imaginarios de muchos de ellos con respecto a la educación virtual es que es una manera sencilla de obtener un título y a veces el nivel de compromiso no es tan directo como sí en muchas ocasiones lo es la presencialidad

D.E: Siento un poco que, la comprensión sobre lo virtual en los estudiantes, es decir esa percepción generalmente se toma fácil o toma menos tiempo, a veces de bajo interés o de no importa yo presentó cualquier cosa, eso me ha generado dificultad. En el ambiente virtual no vas a tener todo el grupo y eso te va a limitar el poder usar otras herramientas como talleres o ejercicios. Además, el tema de la autonomía del estudiante es supremamente compleja; entonces si tienes una asimetría para poder evaluarlos es muy compleja. En lo virtual uno puede tener gente de todos los lados con diferentes asimetrías en sus capitales culturales y sociales lo cual dificulta muchas veces

Los cambios a lo virtual han afectado a docentes, estudiantes y a la cultura organizativa de las IES
No se cuenta con una conexión a Internet en muchas regiones, con dispositivos electrónicos o un espacio para la enseñanza y el aprendizaje.
Interacción social, comunicación y participación
El diseño de las aulas virtuales debe ser intuitivo (sin que se tenga muchos clics)
Los docentes en algunas oportunidades sufren en mayor medida las consecuencias de la falta de equipamientos adecuados en sus respectivas instituciones.

el llevar un ejemplo proponer un recurso y demás ejercicios que se expresan, entonces eso me ha parecido muy complejo. Temas de conectividad también hace que sea acomplejo enseñar virtualmente. **D.F:** Bueno hay algo que a mí me parece un poco complicado con algunos estudiantes, y no son todos, y es que a veces llegan con la concepción de que la virtualidad es más fácil es no hacer nada, eso es muy difícil porque a veces uno se encuentra con unos discursos como: Pofe es que yo trabajo todo el día, pero pues sí, pero no puede llegar a ser condescendiente, porque tu elegiste una carrera y pues yo estoy formando licenciados. Me causa conflicto que se preste para eso y se preste para pensar que no se hace nada en la virtualidad.	
I: ¿Participó o se involucró en el diseño de las estrategias didácticas en AV utilizadas en su clase? O ¿Las estrategias didácticas están diseñadas por la universidad? **D.A:** Solo lo que uno hace. Pero sería útil, conocer las estrategias de los demás profesores. **D.B:** No he tenido la posibilidad. Pero en el simulador se puede generar este espacio. **D.C**: El espacio virtual se encuentra diseñado por la universidad y lo único que permite un diseño propio son los encuentros virtuales. **D.D:** Bueno digamos que si definitivamente cuando te involucras en unan institución en la modalidad netamente virtual casi que entra ya aceptando ese tipo de condiciones. Me explico. Es diferente a trabajar de manera presencial donde hay un silabo y hay unas unidades o un recorrido por cubrir pero que tú lo manejas de lo que planteas bien sea porque vamos hacer con un trabajo de un proyecto o vamos hacer una construcción. **D.E:** Bueno se han generado espacios de discusión para pensarlo, también he participado en algunos sílabos de los módulos que se construyen entonces digamos que sí, de alguna manera. **D.F:** Bueno, en la Universidad Distrital pues el asunto es que como uno tenía su clase y tenía su libertad de catedra, cierto, digamos allá es bonito porque uno trabaja mucho por áreas, entonces hay un intercambio de dialogo entre profes que es interesantes, entonces uno dice bueno, qué estás haciendo y que tal, pero yo he creado las estrategias con las que trabajo. En el Poli yo ayude a crear la estrategia para virtual con la que estudian casi todos los estudiantes lo que se llaman escenarios de aprendizajes porque yo ayude a diseñar esa propuesta que tiene ahí.	Participación de docentes en la construcción de estrategias didácticas de la IES. Las IES tiene estrategias didácticas que se trabajan en clase.

Nota Elaboración propia, a partir de Duque & Aristizabal, 2019.

Anexo 6: Transcripción original y comentarios iniciales de los sentires docente ante la Transposición Didáctica

Transcripción Original		Comentarios iniciales
I: Investigador	**D: Docente (D.A - D.B.- D.C. - D.D. - D.E. - D.F.)**	
I: **De la Transposición Didáctica (TD), se espera que el docente no solo tenga un dominio del área de estudio y contar con un conocimiento disciplinar (saber sabido), sino que también desarrolle estrategias didácticas que permitan la transformación de los contenidos para generar espacios de enseñanza efectivos (saber enseñar) en ambientes virtuales y presenciales**. ¿Se plantea usted preguntas relacionadas al conocimiento que va a enseñar? Por ejemplo: ¿Qué es lo que enseña? ¿Para qué lo enseña? y ¿Cómo lo va a enseñar en la Universidad? ¿Que necesito trabajar de lo que yo sé para adecuarlo al nivel de comprensión de mis estudiantes? para usted ¿Qué es la TD y qué factores intervienen?		Enseñar un contenido implica conocer entre otros, los mecanismos de aprendizaje del estudiante y de ahí parte para realizar la didáctica a utilizar. Cuando el profesor logra una buena transposición didáctica logra entregar claramente el contenido que se desea enseñar de forma accesible y adecuada a la estructura mental del estudiante.
	D.A: Si, me cuestiona al respecto, sin embargo, no lo tengo presentes todo el tiempo. En estos casos, siempre hay cosas que se lo recuerdan a uno, ejemplo, el hecho de que se han tratado temas y los estudiantes refieren no entender o entender de una forma diferente a lo planeado.	
	D.B: Me interesa pensar en una estrategia motivadora, que permita interactuar y generar debate. Además, que permita conocer el estado de conocimiento del estudiante, donde los dos sean protagonistas. El estudiante no puede ser el único protagonista porque desdibujan la labor importante del docente y su sabiduría.	
	D.C: Si, me planteo estas preguntas y las comparto con otros docentes. Les decía que ellos tenían un conocimiento universal y debe adaptar ese conocimiento para que los estudiantes lo comprendan, se debe realiza una adaptación especial para explicar está transposición didáctica, esa transformación a pesar de que usted lo sabe hacer, pero debe saber enseñarlo. También reviso en las organizaciones a nivel internacional y el perfil de educadores planteado por estas. Hago una adaptación especial dependiendo de la estructura de los cursos y/o temáticas para así entregar referentes que ayuden a conectar con el conocimiento impartido.	
	D.D: Si creo que cuando yo hablaba de mi estrategia en un módulo justamente de aprendizaje autónomo en donde te comentaba que necesitaban que los estudiantes lo hicieran, me cuestionaba sobre cómo necesitaba yo aproximarlos a ese concepto de la macro estructura del texto y cómo hacia yo para que ellos lo pudieran comprender.	
	D.E: Yo siempre me pregunto ¿cuál es la mejor forma de abordar los temas para enseñarlos?, son inquietudes o cuestionamientos que me hago para tratar de pensar ¿cómo este tema va a ser significativo en términos de interés, ¿por qué les va a interesar? y sobre ¿qué contexto lo vamos a aplicar.? Siempre estoy reflexionando a partir de esas tres grandes dimensiones, en esa lógica. Los procesos de transposición didáctica implican que evidentemente vamos a hablar hoy de, por ejemplo: movimientos sociales, entonces que se relacionan con las teorías de la acción colectiva y con las historias de acción colectiva. Eso implica que hay que ver diferentes formas para ir a la subjetividad y lo disciplinar.	
	D.F: Yo tengo que pensar que necesita saber la estudiante del tema de la asignatura para que ella comprenda que pude hacer con los niños en primera infancia, en primeras edades, lo mismo en primaria porque la propuesta es que haya una licenciatura en primaria.	

I: Para usted ¿Qué es la TD y qué factores intervienen? **D.A:** Es la manera en la cual se ingenian formas para que las otras personas sepan lo que uno sabe. Pero es difícil, porque cada persona tiene un acercamiento diferente para entender lo que se quiere enseñar. **D.B:** Es lograr hallar, tener un saber disciplinar y como situarlo en unas realidades propias de la escuela en la que nos movemos, y como este saber aporta o no a la enseñanza. **D.C**: Es el significado que le damos al estudiante para que pueda ser comprendido dentro del contexto de él. Es la forma en que presento el tema para que realmente sea entendido por el estudiante. Algunos factores que pueden intervenir es el contexto del tema, el perfil del educador, el perfil del estudiante, las herramientas virtuales. **D.D:** Mira yo creo que es fundamental que quien enseña un contenido sepa de lo que está hablando, porque para mí un docente debe ponerlo en palabras sencillas su saber para que la otra persona lo entienda. Creo que poder llevar acabo unas trasposiciones didácticas efectiva es tener claridad en cómo va hacer y qué utilizar para que su saber pueda entenderse. **D.E:** Cuando uno forma docentes es diferente porque se le está enseñando para que aprenda hacer libremente cualquier cosa, entonces en el proceso de transposición didáctica me parece supremamente relevante en mi criterio que un docente debe tener un dominio de tres grandes dimensiones: la disciplinar o ese saber sabido y es claro evidentemente. La dimensión curricular, porque involucra lo didáctico, lo pedagógico y es precisamente eso, la preparación de materiales y el rastreo de mediaciones adecuadas son necesarias para poder llegar a ese objetivo, a esa competencia o ese resultado que se espera. La otra dimensión es la de contexto, porque hay que ser capaz de comprender o entender el contexto, leerlo. **D.F:** Bueno yo diría que la transposición didáctica es volver ese saber científico en saber pedagógico más cercano para el aprendizaje del estudiante. Se aprende entonces que se debe tener en cuenta la población de estudiantes, el tipo de estudiantes con los que yo trabajo, sus niveles de conocimiento y saberes del tema esto es muy importante. Es importante también, tenerla en cuenta en la transposición didáctica todos los factores y lo que voy poniendo en ese conocimiento, porque estoy construyendo cómo enseñarle a un grupo de profesores para que puedan ir creciendo con la capacidad de evaluar y reflexionar las prácticas que se tiene.	TD es la manera como se ingenian formas para que las personas sepan lo que uno sabe. En la TD influyen factores como el tener en cuenta los conocimientos que los docentes consideran importantes, el conocimiento del grupo de estudiantes y su diversidad sociocultural; y el objetivo fijado por la IES en la asignatura.
I: ¿Existe la TD en su práctica docente? Descríbala. **DA:** Sin respuesta a la pregunta planteada **D.B:** Si. Específicamente con una materia que imparto. Uno se encuentra con estudiantes en los cuales su contexto es diferente a los contextos en los que baso o planteo una temática. Es aquí donde lo sacan se su zona de confort e inicia a leer sobre otros contextos. **D.C:** Al momento de hacer una transposición didáctica, siempre pienso en el perfil de los estudiantes. En la pertenencia. **D.D:** Bueno yo creo que van en tres dimensiones, una tiene que ver con el saber, que es el conocimiento, ósea el concepto desde donde yo me estoy situando para trabajar determinado tema. Segunda dimensión tiene que ver con el conocimiento sobre el aprendizaje pues he tenido experiencia en investigación y dirección de trabajos de grado, que juntos van enfocados hacia el auditorio hasta quienes van hacer su aprendientes es fundamental porque en esa medida te permite adecuar el discurso y las estrategias, y el tercer elemento que es cómo puedo yo hacer un examen de conciencia frente a esto que yo sé y esto que conozco, qué puedo hacer para que esto sea más comprensible y a la vez qué he comprendido y qué necesito que entiendan de esto que les voy a enseñar.	La TD tiene que ver con el saber y reta al docente para salir de su zona de confort Con la TD hay que pensar siempre en el perfil del estudiante, en el contexto, en la pertinencia La TD sugiere al docente incorporar prácticas de enseñanza y competencias asociadas a la apropiación de conocimiento didáctico para la enseñanza del saber disciplinar. Esto implica ciertas transformaciones en la práctica docente, trabajar con pasión y que el estudiante tenga motivación y gusto por aprender.

D.E: Sí yo creo que es muy importante la TD. En la investigación y la docencia es muy relevante primero para conocer qué es lo que voy a enseñar en lo disciplinar, pero también es relevante llevar ese conocimiento disciplinar a cuestionamiento en confrontación con la realidad social del estudiante, lo nacional, local y regional. Pero también es importantísimo llevarlo a un cuestionamiento. Y es que para mí TD, es el ejercicio que yo estoy planteando, el que tengo y al que le incorporé diferentes puntos de vista sobre un mismo tema, inclusive así genere controversia, porque creo que eso sí es muy relevante. **D.F:** Si hay un interés en la TD, todo el tiempo desde la pregunta de cómo y qué debo enseñar a determinado grupo de estudiantes en este caso de educadores infantiles de dos IES, teniendo claro sus currículums, porque son muy distintos a pesar de que es educación infantil. Para ese currículum y esa población yo empiezo a construir unas estrategias que permitan el acercamiento, pues el aprendizaje al gusto por aprender y a trabajar con pasión, porque realmente no es mucho lo que uno alcanza enseñar o lo que alcance a presentar en conocimiento, pero cuando un estudiante se apasiona va solito.	
I: ¿Cuáles son los saberes que ponen en juego en el desarrollo de la Trasposición Didáctica en su práctica docente? ¿Qué elementos consideran han intervenido en la TD en su momento de enseñanza?	
D.A: El punto de vista que le está revelando el estudiante, (puede que no sea solo hablando, en el desempeño también se evidencia). Otro puede ser el análisis de cada actividad, lo que debe incluir dentro para que la actividad se desempeñe como uno la planea. Esto permite razonar en la marcha. **D.B:** Desde el juego hacer una lectura del contexto para saber que enseñar y en qué contexto. **D.C:** El elemento que más influye en la TD, es cuando al inicio de la clase el docente pregunta sobre las expectativas de los estudiantes sobre la clase. Acomodar la temática a contextos familiares para los estudiantes. **D.D:** Para mí el tema de los estilos cognitivos desde que yo estaba como en quinto semestre de la universidad quedé encantada con el tema. Para mí eso es fundamental el tema de las diferencias individuales. No puede pensarse y concentrarse solo en el contenido porque nos dificulta mucho también esos procesos con los estudiantes. **D.E:** Yo creo que los saberes propios también de la experiencia, no del desarrollo, a veces se imita a profes, no los profes que lo marcaron, uno también termina por intuición haciendo muchas cosas que no puede decir que es una Biblia, porque no todo es mecánico, también a veces es intuitivo, son muchas cosas y esos saberes están relacionados con la experiencia de lo que ha funcionado, de lo que no ha funcionado, o con lo que se ha dialogado con un colega, o lo que me gusta y lo que no me gusta con lo que me siento cómodo, con lo que me incomoda y muchas veces también lo que resulta más pragmático ya porque aquí vale la pena. **D.F:** Uno es la pasión, eso es importante porque si bien yo tengo unos conocimientos allí escojo las estrategias, pero nunca serán lo suficiente, porque uno nunca va a decir que lo que yo enseño es lo máximo. Considero que cuando encuentran esa pasión el uf historia está, pero buena y no sólo quiero leerla sino también la Ilíada y también toda la mitología griega y también es que uno dice bueno sigue solo él va solo.	Saberes en el desarrollo de la TD, como tener en cuenta el análisis de cada actividad, hacer una lectura del contexto y preguntar sobre las expectativas que tienen los estudiantes.

Nota Elaboración propia, a partir de Duque & Aristizabal, 2019.