



POSICIONES INSTRUCCIONALES

en el Seminario de

TESIS

Una alternativa hacia la competencia
investigativa

FERNANDO GONZÁLEZ LUNA

ISBN: 978-607-8662-93-7



9 786078 662937

POSICIONES INSTRUCCIONALES EN EL SEMINARIO DE TESIS UNA ALTERNATIVA HACIA LA COMPETENCIA INVESTIGATIVA

Fernando González Luna.

Centro de Estudios Univer Durango.

Instituto Suizo Universidad.

Instituto GUBA.



Primera edición: Enero 31 de 2025

Editado: en Durango, Durango, México.

ISBN: 978-607-8662-93-7

Editor: Red Durango de Investigadores Educativos, A. C.

Diseño de portada: Fernando González Luna.

Este libro no puede ser impreso, ni reproducido total, parcialmente por ningún otro medio sin la autorización por escrito del editor.

Dedicada a mi madre, Ma. Teresa Luna.
El ser más maravilloso y perfecto que existe y existirá.
Gracias por el honor de ser tu hijo. Dios entre nosotros.

Agradecimiento a la Lic. Liliana Velásquez Martínez
por las facilidades brindadas para elaborar esta obra.

Tabla de Contenido

Resumen	1
Prólogo	3
Introducción	8
 Capítulo I. La Competencia Investigativa, su Identidad y los Problemas de la Epistemología de la Psicología	30
 Capítulo II. Tres Formas de Entender la Articulación Filosófica y Teórica de la Competencia Investigativa	58
 Capítulo III. ¿De Verdad se Enseña a Investigar? Actores y Figuras en el Campo Problemático de la Enseñanza de la Competencia Investigativa	83
 Capítulo IV. El Microcosmos de la Enseñanza de la Competencia Investigativa: El Impulso por Transformarla	104
 Capítulo V. Resultados Diagnósticos: La Competencia Investigativa como Posibilidad Entre los Estudiantes del Seminario de Tesis	134
 Capítulo VI. El Diseño Instruccional Hacia la Competencia Investigativa	198
 Capítulo VII. Posiciones Instruccionales Hacia la Competencia Investigativa: Una Propuesta	229
 Capítulo VIII. ¿Y Funciona Esta Propuesta? El Ethos y el Pathos de la Competencia Investigativa	293
 ¿Y Después de la Competencia Investigativa?: Del Pasado al Futuro	394
 Referencias Bibliográficas	427

Índice de Tablas

Tabla 1 Articulación Filosófica y Teórica de la Competencia Investigativa (primera parte).....	81
Tabla 2 Articulación Filosófica y Teórica de la Competencia Investigativa (segunda parte).....	82
Tabla 3 Matriz de Clasificación de las Propuestas de Enseñanza de Investigación.	111
Tabla 4 Reacciones emocionales, actitudes y sensaciones positivas hacia el Seminario de Tesis.....	144
Tabla 5 Reacciones emocionales, actitudes y sensaciones negativas hacia el Seminario de Tesis.....	146
Tabla 6 Perfil del docente en la enseñanza de la competencia investigativa.	148
Tabla 7 Conexión de la relación yo-estudiante/tú-profesor.....	161
Tabla 8 Triangulación teórica desde la relación sujeto – objeto acorde con los paradigmas teorizantes.	194
Tabla 9 Triangulación teórica desde la relación sujeto – objeto acorde con las posiciones.	195
Tabla 10 Diferencias entre las corrientes psicoeducativas constructivista y conectivista.....	212
Tabla 11 Valores y Principios del Método ‘Agile’ Adaptados a la Educación.....	223
Tabla 12 Comparación de los modelos instruccionales ADDIE, de Jerrold Kemp y Agile.	228
Tabla 13 Las posiciones instruccionales de acuerdo con la competencia investigativa.....	292
Tabla 14 Actitudes de los estudiantes.	335
Tabla 15 Manifestaciones socioemocionales positivas.....	339
Tabla 16 Manifestaciones socioemocionales negativas (primera parte).....	343
Tabla 17 Manifestaciones socioemocionales negativas (segunda parte).	344
Tabla 18 Triangulación teórica desde la relación sujeto – objeto acorde con los paradigmas teorizantes (primera parte).	389
Tabla 19 Triangulación teórica desde la relación sujeto – objeto acorde con los paradigmas teorizantes (segunda parte).....	390
Tabla 20 Triangulación teórica desde la relación sujeto – objeto acorde con los paradigmas teorizantes (tercera parte).	391
Tabla 21 Triangulación teórica desde la relación sujeto – objeto acorde con los modelos instruccionales.	392

Índice de Figuras

Figura 1	Red semántica de las categorías.	159
Figura 2	Saturación de categorías.....	190
Figura 3	Representación en cascada del modelo ADDIE.....	214
Figura 4	Representación gráfica del modelo de Jerrold Kemp.....	218
Figura 5	Formato de autoevaluación de trabajo en equipo.	240
Figura 6	Formato de autoevaluación de trabajo en equipo.	241
Figura 7	Instrucciones del uso de foro de revisión de avances.	260
Figura 8	Ejemplo de retroalimentación brindada haciendo uso de foro en plataforma virtual.....	261
Figura 9	Ejemplo de representación visual en tablero.....	262
Figura 10	Ejemplo de representación visual de infografía interactiva.....	262
Figura 11	Ejemplo de representación visual de infografía interactiva adaptada.....	263
Figura 12	Ejemplo de representación visual de póster.....	264
Figura 13	Ejemplo de representación visual de página web.	264
Figura 14	Ejemplo de representación visual de guía breve de orientación.	265
Figura 15	Ejemplo de vídeos con inteligencia artificial.	265
Figura 16	Ejemplo de recurso gamificado en Educaplay.....	266
Figura 17	Ejemplo de recurso gamificado en Wordwall.....	266
Figura 18	Ejemplo de vídeo utilizando plantillas de Power Point.....	268
Figura 19	Ejemplo de vídeo utilizando plantillas de Powtoon.....	269
Figura 20	Ejemplo de vídeo utilizando plantillas de Adobe.	269
Figura 21	Ejemplo de vídeo explicado en persona.....	269
Figura 22	Tabla para sistematizar datos del estado del arte.	276
Figura 23	Documento para reflexionar la sistematización de datos del marco teórico (parte 1).....	277
Figura 24	Documento para reflexionar la sistematización de datos del marco teórico (parte 2).....	277
Figura 25	Documento para reflexionar la sistematización de datos del marco teórico (parte 3).	278
Figura 26	Documento para reflexionar el desarrollo de la problematización (parte 1).	281
Figura 27	Documento para reflexionar el desarrollo de la problematización (parte 2).	281
Figura 28	Documento para reflexionar el desarrollo de la justificación.....	282
Figura 29	Documento para reflexionar el desarrollo de los objetivos y preguntas (parte 1).....	282
Figura 30	Documento para reflexionar el desarrollo de los objetivos y preguntas (parte 2).....	283
Figura 31	Desajuste instruccional (E1, LCE, 65:2).	329
Figura 32	Desajuste instruccional (E2, LCE, 57:1).	330

Figura 33 Desajuste instruccional (E4, LAE, 55:1).	331
Figura 34 Diagrama de Sankey de la competencia de la gestión de la información.	347
Figura 35 Diagrama de Sankey de la competencia de la gestión del tiempo. ...	348
Figura 36 Red semántica del impacto de los materiales didácticos en los resultados académicos.	354
Figura 37 Diagrama de Sankey del impacto de la atención a clases, materiales e instrucciones.	359
Figura 38 Red semántica de la vinculación entre la propuesta instruccional y la dinámica cognitiva.	363
Figura 39 Diagrama de Sankey de la autoexigencia o disciplina.....	369
Figura 40 Red semántica de la autoexigencia o disciplina y su vínculo con la autogestión del control de impulsos.	370
Figura 41 Caso estudiante 1 (primera parte).	371
Figura 42 Caso estudiante 1 (segunda parte).	372
Figura 43 Caso estudiante 1 (tercera parte).	372
Figura 44 Saturación de categorías.....	383
Figura 45 Red semántica de la verificación de los participantes.	386

Resumen

La presente obra tuvo por objetivo el diseño y la implementación de una propuesta dirigida a desarrollar la competencia investigativa durante la impartición del Seminario de Tesis enfocada hacia alumnos de carreras económico – administrativas de una universidad privada en la ciudad de Durango.

Esta propuesta, a lo largo de la investigación, se fue conformando mediante el título de ‘Posiciones instruccionales’. De acuerdo con los objetivos planteados, se decidió crear una investigación – acción, bajo el enfoque cualitativo, cuya muestra fueron 27 estudiantes que se encontraban estudiando su último cuatrimestre. Durante esta investigación, que constó de ocho semanas su operación, se pudieron aplicar diferentes técnicas como la entrevista, los grupos focales, cuestionario semiestructurado y el análisis de los documentos reflexivos que se insertan en la respectiva obra.

Para mayor claridad teórica, se decidió arrancar esta obra por una discusión conceptual de las implicaciones teórico – prácticas del término ‘competencia investigativa’ y sus relaciones epistemológicas subyacentes. De igual manera, también se explicitaron las bases y factores clave del diseño instruccional.

Los resultados arrojan que la Propuesta ‘Posiciones Instruccionales’ beneficia el desarrollo de la competencia investigativa, ya que la configuración relacional entre profesor – alumno y el apoyo reiterativo de los recursos didácticos favorecen la atención, memorización, comprensión, orientación, planeación y organización desembocando, especialmente en la reflexión como móvil

metacognitivo de trabajo pedagógico de la transversalidad competencial de la gestión del tiempo y la información.

También se detectó que los estudiantes con, autoexigencia o disciplina, así como sentido de la responsabilidad, favorecen la autogestión del control de impulsos, siendo este lo que permite la creación de actitudes de apertura y mayor potencial para la percepción de eficacia personal; en tanto, el detrimento de los dos primeros conduce a dificultades en la reflexión, desajuste instruccional en el desempeño académico, así como a conductas negativas de evasión hacia el Seminario de Tesis.

Se considera que esta propuesta es valiosa no solo por aportar nuevas directrices conceptuales y práctico pedagógicas del desarrollo de la competencia investigativa, sino que, además, brinda una explicación de las facilidades o dificultades de los estudiantes, conceptuadas como 'posiciones paradójicas y duales', así como una explicación del ethos y el pathos de esta formulación competencial investigativa.

Palabras clave: Tesis; competencia investigativa; diseño instruccional; competencias transversales.

Prólogo

En los albores del siglo XXI, la formación de investigadores se ha convertido en uno de los desafíos más apremiantes y complejos que enfrenta la educación superior. En un mundo caracterizado por la explosión exponencial del conocimiento, donde la capacidad de investigar, analizar y generar nuevo saber no solo es deseable sino indispensable, resulta imperativo repensar cómo estamos formando a los futuros investigadores desde el nivel de pregrado. La velocidad con que se producen los cambios tecnológicos y sociales, junto con la creciente complejidad de los problemas que enfrentan nuestras sociedades, demanda profesionales capaces no solo de consumir conocimiento, sino de producirlo de manera crítica y rigurosa.

Es en este contexto donde la obra del Dr. Fernando González Luna, “Posiciones Instruccionales en el Seminario de Tesis”, emerge como una contribución fundamental al campo de la pedagogía de la investigación. Este trabajo representa mucho más que un manual metodológico o una guía práctica; constituye una propuesta teórico-metodológica innovadora que busca transformar la manera en que concebimos y desarrollamos la competencia investigativa en el ámbito universitario.

La originalidad de esta obra radica en varios aspectos que merecen ser destacados. El autor desarrolla el concepto de “posiciones instruccionales” como una alternativa teórica y práctica para potenciar el desarrollo de la competencia investigativa. Este concepto surge de una comprensión profunda de las dinámicas

que se dan en el aula, particularmente de lo que el autor denomina “posiciones paradójicas y duales” que asumen los estudiantes frente al proceso de investigación. Esta conceptualización representa un avance significativo en la comprensión de cómo los estudiantes se relacionan con el aprendizaje de la investigación y cómo podemos diseñar estrategias más efectivas para facilitar este proceso.

A diferencia de otros trabajos en el campo, que tienden a enfocarse en aspectos puramente metodológicos o técnicos, González Luna propone un abordaje integral que reconoce las múltiples dimensiones involucradas en el aprendizaje de la investigación. Su propuesta considera no solo los aspectos cognitivos, sino también las dimensiones emocionales, sociales y actitudinales que influyen en el desarrollo de la competencia investigativa. Este enfoque holístico permite una comprensión más rica y matizada de los desafíos que enfrentan tanto estudiantes como docentes en los seminarios de tesis.

Una de las fortalezas más notables de esta obra es su sólida fundamentación tanto teórica como empírica. El autor construye su propuesta sobre una base teórica robusta que integra diferentes perspectivas sobre el diseño instruccional, el constructivismo y el conectivismo. Esta integración teórica no es meramente ecléctica, sino que responde a una comprensión profunda de cómo estos diferentes marcos conceptuales pueden complementarse para iluminar distintos aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje de la investigación.

La fundamentación empírica de la propuesta proviene de la propia experiencia del autor como docente de seminarios de tesis y de una cuidadosa investigación-acción. Esta combinación de teoría y práctica resulta particularmente

valiosa, ya que permite que las propuestas presentadas en el libro estén ancladas en la realidad concreta del aula y respondan a necesidades y desafíos reales que enfrentan los docentes y estudiantes.

El corazón de la obra es su propuesta pedagógica basada en las “posiciones instruccionales”. Esta propuesta reconoce que el desarrollo de la competencia investigativa no es un proceso lineal ni puramente racional, sino que involucra múltiples dimensiones que deben ser consideradas en la práctica docente. El autor propone un marco flexible que permite adaptar la enseñanza a las necesidades específicas de cada grupo de estudiantes, reconociendo la diversidad de sus posiciones frente al aprendizaje de la investigación.

Para los docentes de seminarios de tesis y metodología de la investigación, este libro representa una herramienta invaluable. La propuesta de posiciones instruccionales puede ayudar a los profesores a diseñar experiencias de aprendizaje más efectivas y significativas, identificar y abordar las dificultades específicas que enfrentan sus estudiantes, desarrollar estrategias de evaluación más comprehensivas, mejorar la comunicación y el acompañamiento de los estudiantes, promover el desarrollo de habilidades metacognitivas y fomentar la autonomía y el pensamiento crítico.

Esta obra llega en un momento particularmente oportuno para la educación superior en México y América Latina. Los cambios en el mercado laboral y las demandas de la sociedad del conocimiento hacen cada vez más necesario que los profesionales desarrollen competencias investigativas sólidas. Sin embargo, muchas instituciones de educación superior enfrentan dificultades para desarrollar estas competencias de manera efectiva en sus estudiantes.

La propuesta del Dr. González Luna ofrece un camino prometedor para enfrentar estos desafíos. Su enfoque, que combina rigor académico con flexibilidad práctica, puede ayudar a las instituciones a mejorar la calidad de sus programas de formación en investigación, aumentar la efectividad de sus seminarios de tesis, desarrollar mejores estrategias de acompañamiento a los estudiantes, promover una cultura de investigación más sólida y formar profesionales mejor preparados para los desafíos del siglo XXI.

Este trabajo también tiene importantes implicaciones para la investigación educativa. La metodología empleada por el autor, así como sus hallazgos y propuestas, pueden inspirar nuevas líneas de investigación en el campo de la pedagogía de la investigación. Entre los temas que emergen como particularmente prometedores se encuentran el estudio de las dimensiones emocionales y actitudinales en el aprendizaje de la investigación, la exploración de diferentes modelos de acompañamiento y tutoría, el desarrollo de herramientas de evaluación más efectivas, la investigación sobre el impacto de diferentes estrategias pedagógicas y el estudio de la metacognición en el desarrollo de competencias investigativas.

La propuesta presentada en este libro también nos invita a reflexionar sobre los desafíos futuros en la formación de investigadores. Estos incluyen la integración de nuevas tecnologías en la enseñanza de la investigación, la adaptación a nuevas formas de producción y difusión del conocimiento, el desarrollo de competencias investigativas en entornos virtuales, la formación de investigadores para problemas cada vez más complejos y transdisciplinarios, y la necesidad de desarrollar aproximaciones más inclusivas y equitativas.

La contribución de esta obra al campo de la pedagogía de la investigación es significativa en varios niveles. En el plano teórico, propone un marco conceptual original y comprehensivo para entender el desarrollo de la competencia investigativa. En el ámbito metodológico, ofrece herramientas y estrategias concretas para mejorar la práctica docente. En el terreno práctico, proporciona orientaciones claras y aplicables para el diseño y desarrollo de seminarios de tesis. A nivel institucional, contribuye a la reflexión sobre cómo las instituciones pueden mejorar sus programas de formación en investigación. Y en el aspecto profesional, ayuda a repensar el rol del docente en la formación de investigadores.

La obra “Posiciones Instruccionales en el Seminario de Tesis: Una Alternativa Hacia la Competencia Investigativa” representa una contribución fundamental al campo de la enseñanza de la investigación en educación superior. Su propuesta innovadora, fundamentada tanto en la teoría como en la práctica, ofrece un marco flexible y efectivo para desarrollar la competencia investigativa en estudiantes universitarios. Para todos aquellos involucrados en la formación de investigadores - docentes, diseñadores instruccionales, administrativos educativos e investigadores - este libro constituye una lectura obligada que puede enriquecer significativamente su comprensión y práctica profesional.

La obra no solo responde a necesidades actuales en la formación de investigadores, sino que también abre nuevos caminos para la investigación y el desarrollo en este campo. Su aproximación integral y fundamentada ofrece una base sólida para continuar avanzando en la mejora de la educación superior y en la formación de profesionales mejor preparados para los desafíos del siglo XXI.

Dr. Heriberto Monárrez Vásquez

Introducción

Si el amable lector recibiera por escrito una nota que le anuncia: ‘Debes empezar tu proceso de tesis de inmediato’, ¿Qué sería lo primero que le vendría a la mente? Si usted ha realizado una tesis o algún trabajo por el estilo, ¿Recuerda qué pensaba en aquel entonces sobre escribir una? Es de sobra conocido, a nivel coloquial, el impacto personal que un estudiante de licenciatura posee sobre este proceso que, en algunas ocasiones, es un requisito obligatorio para alcanzar el título profesional.

Ahora bien, responda con sinceridad en el silencio de su mente: si usted recibiera un correo electrónico donde le informan que, como catedrático, impartirá clases en una materia llamada ‘Seminario de Tesis’, ¿Qué sería lo primero que usted pensaría?, ¿Qué sería lo que usted haría? Y si usted ya lo ha brindado, ¿Por cuánto tiempo lo hizo?, ¿Qué diferencias existen entre la primera vez que la impartió y la última?, ¿Qué es lo que siempre quiso cambiar y no fue posible?

Justamente, este libro desea responder a la última pregunta expuesta en el párrafo anterior. La presente obra nace después de varios años en las que el autor, como responsable de impartir dicho seminario en diferentes licenciaturas del área económico – administrativa, estuvo investigando cuál es la manera, si no idónea, sí plausible de que los estudiantes puedan cumplir con el objetivo principal: desplegar, operar y articular la competencia investigativa expuesta en el desarrollo de un protocolo de investigación o anteproyecto de tesis.

Justamente, el desarrollo de una tesis resulta ser, para muchos estudiantes y egresados, un tema bastante conflictivo. Los vocablos ‘tesis’, ‘investigación’,

‘examen profesional’ se asocian a una serie de ideas en abanico que no siempre resultan ser objetivas, reales y, sobre todo, propositivas: crean diferentes formas de distanciamiento, evasión, hasta exageración acerca de un fenómeno que es tan favorable para el desarrollo académico y científico en general que, en no pocas ocasiones, a los expertos investigadores les ocasiona extrañeza sobre el por qué se logran este tipo de ideas negativamente concebidas.

La investigación, aunque siempre contiene elementos en común y básicos, puede ser definido de manera distinta. Por ejemplo, Sánchez, et al. (2018) le conceptúan como un “proceso de recolección de datos para dar respuesta a las preguntas o interrogantes planteadas, referidas al conocimiento de una realidad o su transformación” (p.79). Los célebres autores, cuyo libro ha sido fundamental en muchas universidades latinoamericanas en niveles pre y posgrado, Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) robustecen su definición al enarbolarla como un “conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problema con el resultado (o el objetivo) de ampliar su conocimiento” (p.4). Por lo anterior, se entiende que este proceso de obtención y generación de conocimiento que explique o transforme la realidad se antoja ambicioso; pero, también, puede resultar sumamente apasionante.

Pero, dejando de lado las reacciones pasionales, la investigación es considerada como primordial para el desarrollo de un país, especialmente latinoamericano como lo es México, ya que en ella se vierten todas las esperanzas de evolución económica para los años venideros y se espera que, en este ánimo pujante, los estudiantes y egresados de nivel superior, desde licenciatura hasta posgrado, lideren este ansiado cambio.

El Banco Interamericano de Desarrollo (2021) considera que, tanto las competencias digitales, mismas que son el conjunto de conocimientos y habilidades para el uso eficiente de la administración de la tecnología, apareadas con las habilidades blandas, definidas como el grupo de habilidades interpersonales que inciden en los vínculos sociales, son necesarias de adquirir para dinamizar el mercado laboral. Entre las competencias digitales que más destaca se encuentra la resolución de problemas en entornos virtuales y, por otro lado, las habilidades blandas comprenden, por mencionar algunas, autogestión, trabajo en equipo e inteligencia emocional. Dichas competencias y habilidades se encuentran estrechamente relacionadas con el acto de investigar, como se relata en el interior de este libro.

En cambio, el Centro de Opinión Pública de la Universidad del Valle de México (2023) estipula que las habilidades más necesitadas entre los candidatos para acceder, permanecer y seguir siendo competitivos en el mercado laboral son la comunicación, destrezas tecnológicas, toma de decisiones, innovación, entre otras. De igual manera, y como también se señala a lo largo de esta obra, son habilidades que se van ejercitando a lo largo de la investigación.

Gamarra (2024) asegura que la mentalidad de crecimiento, la toma de decisiones, la comunicación efectiva, resiliencia, flexibilidad, compromiso o aprendizaje independiente, entre muchas más, son las competencias más demandas en el mercado laboral, siendo, todas ellas, necesarias para el desarrollo de cualquier investigación.

Entonces, si la investigación es ampliamente necesaria, ¿Por qué no se ha considerado como un motor de desarrollo profesional eje en la formación de

pregrado?, ¿Cuáles son las vías para que, ejerciendo la investigación, los estudiantes puedan adquirir estas habilidades y competencias en el mercado laboral?

Claramente, las miradas apuntan a los seminarios de tesis donde, por lo general, se busca, sino la construcción de esta, por lo menos, la elaboración de un anteproyecto de tesis que, en diversos ambientes, recibe también la denominación de protocolo de investigación. La tesis es, de acuerdo con Sánchez (2019), “el desarrollo de un plan, es el documento que contiene la investigación y los detalles de estudio, es redactada (...) en cinco partes o capítulos” (p.44); en tanto, este mismo autor define al anteproyecto como un documento informal que contiene en su vientre la propuesta que dispara el desarrollo de la investigación. Cuando este documento es aprobado recibe el nombre de ‘proyecto de tesis o plan de investigación’ reuniendo los aspectos básicos como la metodología, teoría, presupuesto y cronograma de actividades.

Sin embargo, a pesar de que esta descripción parece difícil o fácil de realizar, tanto a nivel administrativo como fáctico, el asunto no es sencillo al momento de impartir un seminario de tesis y, por supuesto, de concretar un anteproyecto. Particularmente, el acto más complejo se encuentra en la orientación de los estudiantes en definir un problema de investigación y delimitarlo como objeto de estudio. La capacidad del alumnado de ver más allá de lo aparente, encontrar una idea que necesita una respuesta, ya sea mediante una explicación o hasta una solución, inicia un amplio proceso que no es sencillo de realizar, especialmente si no se cuenta con antecedentes formativos, de ningún tipo, en investigación.

Como menciona Sánchez (2019), es necesario definir un problema de investigación desde el cúmulo de conocimientos que existen sobre un tema. Sin embargo, ¿Qué sucede si no existe previamente este cúmulo aludido? Su respuesta radica en la dificultad de empezar un proceso de tesis o, en su defecto, de anteproyecto o protocolo, ya que este cúmulo de conocimientos proviene desde la formación especializada en la disciplina que cada estudiante de pregrado va adquiriendo en las aulas universitarias.

Otra cuestión importante que complica al estudiantado este proceso es problematizar a partir de un objetivo contextualizado, según Polanía, et al. (2020), donde las investigaciones previas de un tema seleccionado y, posteriormente, la elección de fuentes de información le servirán para documentarlo. ¿Qué sucede si este objetivo no se encuentra contextualizado y si la errática búsqueda de antecedentes lleva al estudiantado a problematizar de una manera alejada de estos cánones? Sería un error afirmar que se detendría el proceso de investigación, pero avanzaría, como se ha mencionado, erráticamente hasta tal punto que el planteamiento del problema se conformaría de heurísticas y sesgos, suposiciones y conjeturas que fácilmente traerían consigo una cantidad de dificultades a granel.

Entonces, le solicito al amable lector que ahora imagine qué resultado se obtendría si esta falta de conocimientos y contextualización, apareada con el predominio de sesgos y conjeturas, son la característica principal que guía el anteproyecto o, de forma más radical, el proyecto de tesis. La imaginación es amplia y descarnada, pero no son pocos los que imaginarían consecuencias desastrosas.

La finalidad de cualquier seminario de tesis, más allá de los objetivos que curricularmente se planteen en cada institución, y, a su vez, más allá del plan de

estudios que contenga o no asignaturas de investigación precedentes, es el fomento de la competencia investigativa, la cual será una herramienta indispensable para cualquier proyecto profesional o académico que emprenda el estudiante de pregrado en un futuro. Por lo anterior, la exigencia que destilan este tipo de seminarios provoca que dicha competencia se vea comprometida y, de forma común, se constriñe más cuando los escenarios que, anteriormente se describieron, se realizan.

El problema de fomentar la competencia investigativa, cuando arranca un seminario de tesis, no es definir qué se va a enseñar ni por qué: eso se estipuló en el currículo y en los objetivos que cada universidad sostenga. Delinear el para qué enseñar tampoco es difícil por su vinculación con el mundo laboral y el perfil de egreso, sin el ánimo de reiterar el aporte a la competitividad económica. Lo complicado es cómo fomentar la competencia investigativa, particularmente, ante un panorama que, en ocasiones, pudiera resultar sinuoso.

Justamente, esa es la intención de la presente obra: no solo discutir y analizar a profundidad las dificultades de comprensión y aplicación de la competencia investigativa, sino también, en el contexto de un seminario de tesis, brindar un panorama propositivo de cómo conducirlo, cómo operarlo desde la parte pedagógica, cómo lograr que esta competencia investigativa se desarrolle.

Esto, se admite honestamente, ha sido, como cualquier evento relacionado con la competencia investigativa, bastante complicado, ya que existe una cantidad considerable de antecedentes empíricos que han elaborado diferentes propuestas dirigidas a impulsar esta competencia, ya sea en seminarios de tesis o en asignaturas que, como principal propósito, incentiven la formación investigativa

desde la práctica supervisada. En cada uno de estos antecedentes se detallan los resultados obtenidos; pero, la mayoría resultaron ser exitosos en cuanto a sus hipótesis comprobadas.

En cambio, en la experiencia particular del autor de este libro, los resultados de proposiciones anteriores no tuvieron la misma suerte: sus hipótesis no fueron susceptibles de ser comprobadas. Esto impulsó a pretender un cambio, una mejora, una operación transformativa, ya que, como se cuestionó al amable lector al inicio de este acápite, la pregunta relativa a cómo fomentar la competencia investigativa, en el transcurso de la elaboración de un anteproyecto de tesis, ha sido un reto que invitaba a ser resuelto o, por lo menos, intentar resolverlo.

Como se ha dicho, después de varios años de investigación al respecto, siendo profesor de carreras como Administración de Empresas, Contaduría Pública, Comercio Exterior, Derecho, Gastronomía, Informática y Turismo, el autor de esta obra constantemente se vio obligado a cuestionar qué tan viable resultaba fomentar un cambio en sus prácticas; pero, particularmente, qué resultados obtendría a partir de este cambio.

La enseñanza de la competencia investigativa en un seminario de tesis no resultó ser sencillo, debido a que se cruzan diferentes factores que, en algunos contextos investigativos, resultan ser asequibles de abordar; en cambio, otros logran ser imposibles de trabajar por la incompatibilidad de lograr un giro de acuerdo con el contexto en que se desarrolla la formación investigativa.

Justamente, en los términos contextuales, se determinan qué temas se relacionan con la enseñanza de la competencia investigativa en cualquier seminario de tesis. Los temas son muy variados, pero residen en la capacidad competencial

disciplinar y genérica de los estudiantes, la preparación experta del asesor o responsable del seminario, la alfabetización académica, experiencias investigativas curriculares previas, cultura académica sobre la investigación, representaciones sociales interuniversitarias sobre las implicaciones fácticas de la tesis y el compromiso del estudiante: todos ellos son anotados por diversos investigadores, entre ellos, Perdomo y Morales (2022).

Como se afirmó anteriormente, este camino es auténticamente sinuoso; pero, para quienes pretendan una transformación, un giro de amplio provecho, como lo fue para el escritor de estas líneas, implicó un reto en todo el orden de su semántica. Es por lo anterior, que se optó, en un afán por esclarecer con mayor profundidad desde la óptica de los receptores de este servicio, por realizar una investigación de tipo cualitativa, donde lo intersubjetivo, visto mediante la narración de experiencias y descripción de percepciones, pudiera ser factible hacia la construcción de una propuesta más ajustada a una realidad particular. No es que se desestime la importancia de los estudios cuantitativos o mixtos, ya que sus cualidades son muy evidentes; pero, en esta ocasión, el intento del presente autor fue lograr una comprensión más profunda de las vivencias que implica el aprendizaje constructor de la competencia investigativa.

Especialmente, la intención era crear una propuesta al calce de ciertas necesidades y características y, por ello, medir, en ese mismo orden cualitativo, la precisión de su efectividad. Por lo anterior, se eligió un diseño de investigación – acción, en este caso, una coordinación donde los estudiantes pudieran colaborar proporcionando dichas impresiones que guiaran hacia el deseado cambio, formando ellos, con su consentimiento y su aprobación, una sinergia donde el

intercambio de opiniones llevaría al cambio. Como señala Somekh, citado por Arbulú (2024), este diseño “crea una situación única en la que los investigadores estudian un sistema mientras trabajan para mejorarlo” (p.16), lo cual deviene en un ciclo que comprenderá tanto fases diagnóstica como interventora.

¿Qué estudiantes fungieron como colaboradores? Debido a que en las anteriores investigaciones que el autor realizó, los estudiantes que conformaron el objeto de estudio ya habían egresado y, por lo tanto, habían acreditado sus respectivos procesos seminaristas de tesis, era imposible contar con ellos. Sin embargo, existían nuevas generaciones que se encontraban iniciando dicha asignatura; por lo cual, tras realizar la gestión de aprobación institucional en una universidad privada ubicada en la ciudad de Durango y divulgar el marco ético en el que se realizaría la presente investigación, se accedió a los 27 alumnos matriculados en tres diferentes grupos que, de manera voluntaria, aceptaron participar, perteneciendo a diversas carreras como Administración de Empresas, Comercio Exterior y Contaduría Pública. Su colaboración se enfocó, además de brindar sus perspectivas durante todas las fases que comprendió este diseño, en la expresión de sus opiniones sobre la efectividad de la propuesta.

Es así que el objetivo general durante la primera etapa fue diagnosticar el escenario pedagógico del Seminario de Tesis que permitiera, a su vez, formular una propuesta de cambio en la enseñanza de la competencia investigativa dirigida a los alumnos de dichas carreras económico - administrativas que cursaban su último cuatrimestre en la citada universidad de la ciudad de Durango, Durango, México.

Para que este objetivo general se pudiera acariciar fue necesario, como acciones específicas que tuvieran como epicentro el conocimiento de la fuerza

transversal que apoyaba el desarrollo de la competencia investigativa, así como identificar el procedimiento didáctico y los recursos pedagógicos con los que se contaba para una mejor enseñanza de dicha competencia. De igual manera, también fue preciso comprender las necesidades de aprendizaje estrechamente vinculadas a su desarrollo.

Por lo anterior, durante la etapa diagnóstica, como en las sucesivas, se aplicaron diferentes técnicas de recolección de datos como grupos focales, entrevistas, cuestionarios y recolección de documentos, así como avances de su protocolo de investigación, y otros propios de la propuesta.

Una vez recolectados los datos necesarios, procesados mediante el software Atlas.ti, se conformó una propuesta, animada por los mecanismos instruccionales básicos pertenecientes a los modelos ADDIE, método 'Agile' y de Jerrold Kemp. En este caso, se procuró, animada por la relación sujeto – sujeto de investigación, así como los paradigmas constructivista y conectivista, una serie de elementos que pudieran ser aplicados para mejorar esta competencia. Dicha propuesta se dividió en los siguientes elementos:

- Interacción de los estudiantes.
- Relación profesor – alumno.
- Secuencia didáctica.
- Recursos didácticos.
- Transversalidad.

En esta intervención diseñada, su objetivo central fue generar el desarrollo de la competencia investigativa durante la elaboración del planteamiento del

problema y el marco teórico en el Seminario de Tesis. Lo anterior sucedería mediante la vinculación entre las competencias transversales, de gestión del tiempo y de la información, a favor del desarrollo potencial de la competencia investigativa; al mismo tiempo, se propuso mejorar el desempeño de la memorización, la atención y la comprensión durante la redacción del planteamiento del problema y marco teórico en el transcurso del Seminario de Tesis.

Sin despegarse de la enunciación de los objetivos específicos, también se planteó favorecer la reflexión de los recursos cognitivos involucrados en la redacción del planteamiento del problema y el marco teórico y, al mismo tiempo, comprender el funcionamiento y vinculación de las reacciones socioemocionales sucedidas frente al desempeño competencial investigativo que se desarrolló en el transcurso del Seminario de Tesis.

La implementación de esta propuesta, con sus correspondientes elementos, fueron aplicados durante ocho semanas, lo cual complicó su diseño y operación, ya que el tiempo disponible era muy restringido y, además, el tiempo de entrega era casi inmediato, pues el Seminario seguía avanzando en un periodo de tiempo cuatrimestral. Esta aportación buscó generar, aunado a catapultar el desarrollo de la competencia investigativa de los 27 estudiantes que colaboraron en la mejora de la enseñanza, una propuesta básica, moldeable, sencilla de entender y, particularmente, adaptable a diferentes circunstancias institucionales con el fin de que otros investigadores, otros catedráticos, otros responsables de impartir seminarios de igual magnitud, puedan aplicarlo en sus aulas y adaptarlo acorde a las circunstancias institucionales, curriculares, estudiantiles y particulares.

Justamente, esta ha sido la parte central que se ofrece al amable lector que, posiblemente, ha vivido experiencias parecidas a las que tuvo el autor de esta obra, quien pensó: ¿Cómo podré mejorar la impartición del Seminario?, ¿Qué cambios se podrán realizar?, ¿Cómo operar esos cambios?, ¿Qué resultados viables se pueden obtener? Si el lector se ha identificado con una de estas preguntas, se espera que este libro sea de gran apoyo, sin necesidad de interferir con su estilo docente ni tampoco alterar la realidad escolar y curricular para una implementación porosa y ataviada de errores que, lejos de favorecer, tiendan a crear una impresión de inviabilidad de operación.

Probablemente, el lector se cuestione cómo fue esta propuesta, en sus detalles, ya que los elementos definidos, además de ser una viñeta, pueden parecer comunes, conocidos, trillados y hasta ya utilizados. En definitiva, los términos ‘Transversalidad’ o ‘Secuencia didáctica’ ya están siendo empleados, son parte del vocabulario de uso práctico en los diferentes escenarios pedagógicos; pero, ¿Cómo puede llevarse a cabo una ‘Posición instruccional transversal’?, ¿O qué quiere decir ‘Posición instruccional didáctica’?, ¿Por qué se antecede el vocablo ‘Posición’? Todas estas respuestas y, obviamente, muchas más que no se encuentran en la imaginación de quien ha escrito estas líneas se encuentran a lo largo de cada uno de los ocho capítulos que componen la figura y fondo de este libro.

Por lo anterior, se puede afirmar que resultó ampliamente satisfactorio comprender que se lograron varios elementos que son indispensables por señalar y que se articularon tanto con la propuesta instruccional como los resultados obtenidos a lo largo de su implementación:

La primera aportación es la apuesta por un nuevo concepto de competencia investigativa, así, en singular, de tal manera que esta definición sea más comprensiva de las diferencias entre la teoría y la práctica y, también, comprensiva con los sujetos pedagógicos involucrados en su desarrollo, de tal manera que se pueda entender de una forma más aterrizada y mejor delineada para entender qué es la competencia investigativa.

La segunda aportación es el análisis epistemológico que une a la filosofía, la teoría y la práctica de lo que es la competencia investigativa. Se deconstruye las principales vertientes filosóficas del conocimiento que giran alrededor de esta y otras competencias transversales, estableciendo la línea epistemológica afín a esta neófita definición y, por ende, brindando pasos que determinan sus hitos, características y elementos competenciales.

La tercera aportación se centra en la profundización de la parte socioemocional como elemento predisponente del compromiso frente al Seminario de Tesis. Se extrajeron varios símbolos relacionados con la percepción de esta asignatura y, en particular, con los símbolos de los mismos educandos, como aprendices, que construyeron sobre su propia imagen y cuál fue la relevancia de dichos símbolos en su funcionamiento académico.

La cuarta aportación son dos nuevos constructos: 'Posiciones paradójicas' y 'Posiciones duales'. Ambas, inspiradas en las escuelas psicoanalítica y sistémica de la Psicología, son las explicaciones teóricas de las expresiones conductuales, socioemocionales y cognitivas estudiantiles que tienden a obstaculizar el desarrollo de la competencia investigativa, en el caso de las 'Posiciones paradójicas', mientras que en el caso de las duales resultan ser los esfuerzos por superar las adversidades

propias de su desempeño académico. Sus manifestaciones y funcionalidad se explican ampliamente en el libro.

La quinta aportación se erige, de forma prioritaria, en la propuesta que se ha generado a través de los datos emergentes en la fase diagnóstica. Especialmente es importante porque no es un modelo ni un diseño instruccional, propiamente; lo contrario: se trata de una serie de elementos que, por separado, pueden ser interpretados, ante la vista de cualquier profano, como reducciones pedagógicas sin ningún tipo de trascendencia; pero, una vez en interrelación y conexión, se explican como elementos instruccionales que permiten la adaptación en otros contextos áulicos y otros sitios donde la formación de esta competencia pueda ser el principal objetivo.

La sexta aportación es la configuración, dentro de la misma propuesta, de una serie de documentos, procesados en Microsoft Word, que permiten al aprendiz de esta competencia sistematizar datos y reflexionar sus propios análisis antes, durante y después de la elaboración del estado del arte, problematización, objetivos – preguntas, justificación y marco teórico, los cuales son determinantes en un anteproyecto de investigación.

La séptima aportación es la conexión interpretativa que se realiza entre los procesos cognitivos e intelectuales que demuestran los estudiantes con las habilidades necesarias para la reflexión y la metacognición de las creaciones hechas durante el desarrollo de sus respectivos protocolos de investigación.

La octava aportación es la discusión sobre la importancia de las manifestaciones socioemocionales como disparador o agente evasor del compromiso de respuesta académica ante las exigencias de la competencia

investigativa; pero, también se especifica, de forma clara y contundente, las diversas manifestaciones que delatan cuando un estudiante está evadiendo la responsabilidad de afrontar el Seminario de Tesis. De igual manera, se brindan hitos que explicarían qué es lo que detona que el compromiso pueda ser auténtico, ficticio o vulnerable.

La novena aportación radica en la vinculación pedagógica de la transversalidad competencial y por qué el enfoque de sistemas y el paradigma de la complejidad permiten un abordaje pedagógico claro sobre la competencia investigativa, así como su ramificación con otras de corte genérico.

La décima aportación es la explicación del ethos y el pathos, la ética y la patética de la competencia investigativa. Qué son, cómo se manifiestan y, particularmente, qué relevancia destellan para el logro de la competencia investigativa se vuelve un asunto central. Esto permite al lector de este libro mayor claridad respecto a las vicisitudes que, tanto profesor como alumnos, se enfrentan todos los días en el terreno de la construcción de los aprendizajes.

En suma, 10 aportaciones como 10 logros que se obtuvieron durante la investigación y la posibilidad de compartirlos con otros docentes, con otros investigadores que también destacan en la ardua tarea de formar nuevos investigadores, especialmente, a nivel pregrado o licenciatura.

Pero, adelantándose mucho a los capítulos más avanzados, seguramente surge la inquietud de conocer si estos 27 discentes desarrollaron la competencia investigativa. Sin ánimo de restar interés en los lectores, lo único que se puede avanzar es que, efectivamente, se logró este objetivo; pero, se aclara, no de la misma manera ni en la misma magnitud. Por ello, se invita a sumergirse en la lectura

y conocer por qué, acorde a esta propuesta conceptual y epistemológica, esta diferencia existió y cuáles son las condiciones y contextos en que sucedió.

La presente obra se desarrolló de manera muy rápida, como ya se ha señalado; pero, no por ello, fue sencillo o fácil de realizar, coyuntura esperable en todos los actos donde esté inmiscuida la investigación. Aunque la obtención del permiso institucional, siendo este autor e investigador el docente que ejecutó dicha propuesta en tal seminario, la respuesta del alumnado pudo entorpecer su desarrollo. De hecho, no todos los estudiantes quisieron participar en un primer momento, incluso hubo estudiantes que se negaron abiertamente a ser entrevistados o dar conocer sus perspectivas en los respectivos grupos focales; de igual manera, también los hubo que desearon participar en cada actividad celebrada.

Por otro lado, también existieron situaciones muy desafortunadas que, de manera inexorable, son parte de la realidad cotidiana que enfrenta cualquier evento académico y que se han vuelto comunes. Por un lado, existió un grupo, en los resultados se advierte a cuál se está refiriendo, que, en definitiva, la vivencia de la presión por entregar su anteproyecto de tesis fue tan extenuante que la mayor parte de los alumnos se quejaron de la que, a su parecer, era una sobre-exigencia por parte del profesor. Por otro lado, este mismo recibió no solo esta queja, sino también insultos por escrito, lo cual fue motivo de cuestionamiento y hasta de autocrítica con el fin de reorientar el rumbo de su actuación. Sin embargo, la irritación del alumnado fue objeto de análisis e interpretación en la parte de resultados, no sin antes, reflexionar profundamente cuánto afectaban personalmente esos comentarios y cómo purificar la interpretación de las reacciones personales. De hecho, contar con

los diferentes recursos de credibilidad y dependencia fue de gran ayuda, esperando que el lector pueda empatizar con el autor en tan comprometidos momentos.

Como conclusión, se establece que esta propuesta sí es útil, tanto nivel funcional como a nivel práctico en su ejecución, pues cumplió con la misión de desarrollar la competencia investigativa entre los alumnos de las carreras económico - administrativa que se matricularon en el Seminario de Tesis de una universidad privada de la ciudad de Durango, esperando que esta propuesta sea replicada en futuras oportunidades de desarrollo de este Seminario y, esperando, como ya se ha hecho hincapié, en que otros profesores lo apliquen 'a su manera'.

Esta obra se compone de los siguientes ocho capítulos que se enuncian a continuación:

El primer capítulo se consumó, en su primera parte, en una discusión conceptual de lo que es la competencia investigativa y cómo los antecedentes empíricos de los últimos cinco años permiten comprender las dificultades de operación, lo cual dio origen en una nueva definición. En la segunda parte de este acápite se menciona el fenómeno de la transversalidad y cómo el paradigma de la complejidad logró alumbrar las ramificaciones teóricas que subyacen bajo esta definición.

El segundo capítulo está dedicado al análisis y descripción de las tres vertientes epistemológicas que ponen en vilo la construcción teórica de la competencia investigativa. Recurriendo a varios autores de la epistemología se versa sobre las dificultades de operar pedagógicamente, bajo las nociones pospositivista, anarquista y otra más cercana a la hermenéutica, la competencia investigativa, según la relación entre el sujeto y el objeto de investigación.

El tercer capítulo se dedica a describir a los actores y contexto donde se forma la competencia investigativa. En él, la influencia del sistema, instituciones y currículum, así como las figuras del profesor y del estudiante, son desmenuzadas a luz de las oportunidades y desventajas que, en la realidad cotidiana, se descaran entre diferentes coyunturas, según lo relata la teoría; pero, también, los resultados de diversos ensayos e investigaciones.

A partir del cuarto capítulo inicia la reflexión práctica y el desenvolvimiento, propiamente, de la investigación – acción. En este acápite se enuncian 20 antecedentes existentes sobre diferentes propuestas que propulsan la competencia investigativa. De igual manera, se problematiza qué vacíos y lagunas se detectaron en dicho estado del arte para discutir los diferentes escenarios experienciales que han sido objeto de interés del autor para, posteriormente, dar paso a las preguntas, objetivos y justificación. Este capítulo se cierra con la explicación del diseño metodológico al que se recurrió para la concretización de las siguientes etapas.

Posteriormente, en el capítulo quinto se inicia el primer análisis e interpretación de resultados, esta vez, en fase diagnóstica, donde se recurrió al procesamiento de datos que sugieren Strauss y Corbin (2002) y Gibbs (2012) al enarbolar 10 categorías, cinco paradigmas y una macrocategoría que sería llamada ‘Posiciones instruccionales paradójicas y duales’. Estos resultados sirvieron como ejes para postular la propuesta, dividida en diferentes elementos instruccionales y explicadas a la luz de la intervención de las multicitadas ‘Posiciones’.

Con el fin de sumergir al lector en la comprensión del fenómeno del diseño instruccional y sus implicaciones, se creó el sexto capítulo. En este se aclara, aunque suene tajante, qué es un diseño instruccional, cuáles son sus características

y qué patrones lo definen. De igual manera, se explicita qué son y cuál es la utilidad de los modelos instruccionales, tomando como referencia a tres de orden constructivista y conectivista: el clásico ADDIE, el modelo de Jerrold Kemp y el método 'Agile'.

Ahora sí, durante el séptimo acápite se establece la propuesta instruccional ofreciendo una definición de cada uno de los elementos, sus características y los factores pedagógicos que se deben tomar en cuenta al momento de su aplicación. En este capítulo se generan advertencias y opciones diferentes si se desea tomar otro rumbo, bajo ciertos aspectos que facilitarían mejor la conducción de un seminario de tesis. En cualquier caso, se considera como una descripción amplia y profunda de cada una de las características que le componen.

Finalmente, el capítulo octavo se recrea en el segundo análisis e interpretación de resultados, esta vez, en la fase de intervención, donde se recurrió, nuevamente, al procesamiento de datos que sugieren Strauss y Corbin (2002) y Gibbs (2012), que dio por resultado la exaltación de ocho categorías, cuatro paradigmas y una macrocategoría que sería llamada 'Ethos y pathos de la competencia investigativa'. Estos resultados sirvieron para detallar la funcionalidad de la propuesta y cómo se logró el desarrollo de acuerdo con la línea epistemológica seguida desde el inicio de esta obra, desmenuzando todos los factores que influyeron en los resultados obtenidos, contemplando la integración y aclaración de nexos entre la parte transversal, cognitiva, socioemocional, reflexiva y su papel en el desarrollo de la competencia investigativa.

Sin duda alguna, esta obra es un viaje de largo aprendizaje para el investigador que ha decidido, hace poco o mucho tiempo, impartir clases en el

seminario de tesis y se muestra interesado en todo lo relacionado con la competencia investigativa, es decir, su pasión es fomentar la investigación y, con gran esperanza, pretende formar nuevos investigadores que infundan energía en su campo disciplinario.

Así que el investigador no debe ir buscando conflicto en el entorno sin luces. No debe buscar situaciones para transformar, sino alertas. No debe buscar lo negativo de su ambiente, sino que debe ser tan buen observador, debe desarrollar su agudeza, para captar fenómenos que le llamen la atención y que de alguna manera tengan que ver con la humanidad... (Torres, 2024, p.26).

Justamente, lo enunciado en la cita textual anterior ha sido el gran legado: humanizar más, unir el ethos con el pathos, de la competencia investigativa a la luz de la enseñanza en un Seminario de Tesis. Como se revisará más adelante, el proceso de construcción de un protocolo de investigación en este seminario logra ser entendido como un tedio lastre burocrático que, sin ton ni son, es exigido a los discentes. Esto es lo contrario a lo que se plantea en esta obra: compartir una experiencia y unas aportaciones más humanas, dignas de lograr un desarrollo formativo más avanzado.

Por lo anterior, se espera que el amable lector obtenga el mismo aprendizaje, o aún más, de ser posible, que el escritor del presente libro: ese aprendizaje no es otro que un viaje al interior, una introspección y un diálogo consigo mismo. Eso es investigar, no solo impactar en la realidad y generar conocimiento a través, como primer paso, de la formulación de un objeto de estudio, sino que, posteriormente,

pueda traspasar la intro para llegar a la extrospección, demostrando que este acto, nunca es completamente exterior, sin nunca antes ser interior.

Antes de la despedida se aclara, en plena confusión de algunos lectores por qué, a lo largo de este libro aparece en minúsculas 'seminario de tesis' y otras veces las iniciales aparecen en mayúsculas 'Seminario de Tesis'. En primer lugar, el uso de letras minúsculas es para referirse a dicha asignatura, de forma general, sin ser ubicua en ninguna institución o currículum en particular; en cambio, el uso de letra mayúscula, a modo de nombre propio, se utiliza para aclarar a la asignatura que se ejerció durante el desarrollo de la presente propuesta.

Para finalizar, se alberga toda esperanza de que el amable lector continúe su faena a lo largo de esta extensa obra para que, mediante diversos elementos que constituyen cada una de sus partes, logre irrumpir en la misma escena en que se realizó tanto la reflexión teórica como la reflexión práctica, colocándose en la misma piel del alumnado, también llamados 'acompañantes epistémicos', para comprender sus vivencias como sujeto prioritario de la propuesta instruccional que originó el presente autor. Sirva este material de su completo uso y utilidad.

REFLEXIÓN TEÓRICA

Capítulo I. La Competencia Investigativa, su Identidad y los Problemas de la Epistemología de la Psicología

Si fuera posible reunir, en una misma habitación, a una cantidad ingente de investigadores, relacionados o no con el mundo de la educación, es probable que no se podría obtener un consenso acerca del ethos y las relaciones epistemológicas que se configuran alrededor de la competencia investigativa. También, es posible que quienes practican este constructo, en un intento certero por responder, se dejarían llevar por los resultados que han obtenido en sus respectivas prácticas generadas en el plano académico; sin embargo, este tipo de respuestas... ¿Resultan ser claras ante cualquier comunidad universitaria que busca incesantemente certezas sobre los procesos de formación de investigadores?

El propósito del presente capítulo, como elemento introductorio a la presente obra, es reflexionar y analizar, al mismo tiempo, las dificultades que encierra conceptualizar y dimensionar, a nivel epistemológico, el término 'competencia investigativa', más allá de un mero descriptor de sus bondades, utilidades y prácticas, sino cuestionar aquello que no se encuentra, de forma evidente, en la literatura y cómo su aplicación también enclaustra sus propias aristas.

Como se verá más adelante, las nociones epistemológicas y teóricas determinan la práctica y, con ello, las diversas modalidades técnicas y tecnológicas de actuación entre los investigadores y, también, entre quienes son responsables de asignaturas relacionadas con la metodología de la investigación y el seminario de tesis, por lo cual, en el plano de la enseñanza de la investigación, arrancar por

una discusión, si es posible llamarle crítica, de lo que implica la competencia investigativa, desde lo teórico a lo práctico, sería idóneo.

Se ha preferido, en la presente obra, no hablar en forma plural, sino singular, de la ‘competencia investigativa’ por razones que se establecerán más adelante y, por las cuales, serán de una gran importancia en los siguientes capítulos, especialmente, porque abona mayor interés al fenómeno de lo que implica esta competencia.

El Problema Implicado en el factor ‘Competencia’

¿Es posible que aún exista imprecisión en el término ‘competencia investigativa’ en la actualidad? La labor de identificar un concepto fehaciente de este constructo, que pueda resistir los filtros de aceptación de la comunidad académica, es imprescindible, ya que su presencia es fundamental en la educación superior, tanto a nivel nacional como internacional, ya fuese como pulsión normativa o como una exigencia propia de las funciones sustantivas de las Instituciones de Educación Superior (IES).

En el plano de la pulsión normativa, un ejemplo de lo expuesto en el párrafo anterior, es el Proyecto Tuning para América Latina (2007) donde contempla la competencia investigativa dentro del listado de competencias genéricas que debe desarrollar todo estudiante de educación superior. Su ubicación, como parte significativa de la transversalidad profesional de los estudiantes universitarios, le convierte en una pieza fundamental para el quehacer productivo, altamente empleable, apareado con un perfil ciudadano, disponible para resolver problemas de alto impacto social.

De la misma manera, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, citado por Romero, et al., 2021) le considera necesaria para el éxito laboral, independientemente de la especialidad estudiada, pues resulta ser una argamasa que vincula la innovación, creatividad y expectativas de parte de catedráticos, estudiantes y empleadores, lo cual conforma un reto, per se, interesante.

En el plano nacional, se encuentra, además del omnipresente deseo de generar conocimiento y transformar los bienes materiales en un crecimiento económico, la pugna por alcanzar la soberanía científica, expuesto por el actual Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT, 2021), mismo que delineó en su 'Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación', que México debe alcanzar...

...su soberanía científica, (impulsando) el regreso de científicos mexicanos altamente calificados y reconocer adecuadamente la labor que realizan, a acercar la ciencia con la sociedad, a reconocer los saberes tradicionales para la generación de conocimiento científico y tecnológico y a la construcción de ecosistemas de datos que fortalezcan las políticas públicas (p.35).

Por lo anterior, se puede deducir que el quehacer del científico, en general y, claro está, incluido el educativo, debe ser propio de un actor decisivo que, mediante el desempeño de su competencia principal, permita el desarrollo social, económico, cultural, así como político, desde la aportación de conocimiento que brinde continuamente a la ciencia.

Desde el plano retórico, la competencia investigativa resulta ser, como se ha explicado, fundamental, loable y altamente urgente. Pero, ¿Sucede lo mismo en el

plano fáctico? Una forma regular por la que se podría iniciar el trayecto que intente responder a esta pregunta es conocer y, a su vez, cuestionar, la identidad misma de lo que es la competencia investigativa.

La implicación del vocablo ‘competencia’ se encuentra intrincada en la historia del conocimiento a nivel universal. Tobón (2008) desentraña su origen hasta el orden prehelénico, donde la alegoría de la caverna y el mundo de las Ideas de Platón, así como la metafísica aristotélica, fundamentaron la raíz de este concepto posmoderno y occidental. De igual manera, como muestra de su expansión en el siglo XX, se encuentra el fundamento de varios pensadores como Jürgen Habermas y Eliseo Verón como artífices de la competencia, siendo esta el resultado de la interacción y su desenvoltura ideológica, respectivamente. Sin embargo, como también lo reitera Ruiz (2009), la parte lingüística es fundamental, ya sea desde Wittgenstein, con las reglas implícitas del lenguaje o la determinación contextual de Dell Hymes; pero, en definitiva, el gran precursor fue Noam Chomsky, aportando el innatismo de las competencias y, por lo tanto, su carácter universal, por lo cual, el conocimiento de reglas o principios abstractos se recrea en cada ser humano capaz de demostrar su facultad lingüística.

Ante este panorama, en la actualidad, es posible rescatar dos visiones imprescindibles de su comprensión: la latinoamericana y la europea.

Desde la perspectiva latinoamericana, Tobón (2008) define a este constructo “como procesos complejos que las personas ponen en acción – actuación – creación, para resolver problemas y realizar actividades (de la vida cotidiana y del contexto laboral – profesional), aportando a la construcción y transformación de la realidad...” (p.49), integrando el saber ser, el saber conocer y el saber hacer en

reconocimiento interactivo con el entorno. Por otro lado, Ruiz (2009) les concibe como la capacidad donde se confluyen los conocimientos, destrezas, habilidades cognitivas y volitivas, entre otros; sin embargo, esta autora cubana advierte seriamente que lo importante de las competencias no es la integración, sino la movilización acorde a las circunstancias donde se desenvuelven dichas capacidades.

Se reconoce, tanto en el autor colombiano como en Ruiz (2009), la tendencia a centrar el interés en la integración, como disparador de las respuestas complejas en escenarios volubles. Cabe mencionar que esta condición cohesiva de los tres saberes fue expuesta anteriormente por Delors (1997), donde este último enunció que la enseñanza debería desplegarse en torno a cuatro pilares de la educación, pues asegura que un individuo pueda adaptarse a entornos de alto riesgo, prescindiendo de la acumulación de la información; por ello, es que la interpretación por parte de algunas profesionales de la educación, fue comprender el fenómeno metodológico de las competencias centrada en la integración per se de los tres saberes, sin comprender la intención propulsiva para responder problemas que es la pieza clave.

Desde la perspectiva europea, el panorama es distinto: Perrenoud (2010) explica que “sólo existen competencias estables si la movilización de recursos de los conocimientos va más allá de la reflexión que cada cual es capaz de realizar y pone en acción los esquemas creados” (pp. 28 – 29). En este caso, la integración para el autor suizo consiste en el uso activo de las experiencias pasadas donde se transfieren funciones cognitivas complejas en situaciones analógicas, de tal manera que estas acciones, al hacerse rutinarias, pudieran automatizarse. “Una

competencia presupone la existencia de recursos movilizables, pero no se confunde con ellos, encargándose de su asociación para lograr una acción eficaz en una situación compleja” (p. 35).

En cambio, en esta misma línea, Roegiers (2007) define a las competencias como una “movilización integrada de varios recursos para hacer frente a diferentes situaciones significativas...” (p.140). Al revisar esta definición, un lector profano no encontraría diferencia entre esta y aquellas que provienen de la visión latinoamericana; pero, como advierte el mismo autor belga, lo definitivo es la situación significativa que él mismo alude, pues es el contexto donde se resuelve un problema o donde el estudiante atribuye significado, es el que le permite recurrir a los medios para responder ante las situaciones que se le presentan.

En tanto, la Asociación Americana de Psicología (APA, 2010), precisamente, estipula, como segunda acepción, que una competencia es un “repertorio de habilidades desarrollado por el individuo, en especial en su aplicación a una tarea o conjunto de tareas” (p. 246); por lo tanto, competencia es esa disposición en la que el individuo es capaz de desempeñarse exitosamente.

Por esta misma razón, es que, al entrar de lleno en el análisis de la definición de ‘competencia investigativa’, se tomarán en cuenta los siguientes ejes de análisis provenientes de ambas visiones, latinoamericana y europea, para una comprensión profunda de lo que ella implica. Estos ejes son los siguientes:

- Identificación sustantiva de su noción.
- Elementos constituyentes.
- Valores y finalidad.

Cómo comprender la Competencia Investigativa

Definir competencia investigativa, como se sostuvo en el apartado anterior, también resulta ser discutible. Por ejemplo, Sánchez, et al. (2018) le definen de la siguiente manera:

Son las capacidades humanas que permiten abordar problemas de investigación, aplicando el conocimiento en cada disciplina, aplicando habilidades y el pensamiento lógico, crítico y reflexivo, para responder de manera asertiva a las interrogantes planteadas en la investigación y valorando sus consecuencias ético – morales. Se aprenden las competencias investigativas investigando (p. 34).

Si se desmenuza tal definición, es posible encontrar que su identidad gira alrededor de la capacidad humana, estipulado anteriormente por Ruiz (2009), cuyos recursos principales, de corte psicológico, son las habilidades y diversos tipos de pensamiento, lógico, crítico y reflexivo, lo cual puede ser una convergencia con Perrenoud (2010). Sin embargo, se contempla la integración, a su vez que la movilización, al momento de responder a ciertas interrogantes de forma ético – moral, que es donde surge el ‘saber ser’ expuesto por Tobón (2008). Su finalidad estriba en el abordaje de problemas de investigación. La cuestión más interesante de esta definición es su metodología de desarrollo: se aprende esta competencia al momento de investigar. ¿Es posible reflejar este tipo de análisis en otras definiciones?

Otro ejemplo lo brinda Ramírez (2016), quien determina que “La competencia de investigar es una disposición y un saber hacer que consiste en implementar un

conjunto de habilidades, esquemas, operaciones y conocimientos articulados lógicamente y metodológicamente, relacionados con el objeto a indagar y con el propósito de producir conocimiento” (p.70). Esta aportación se centra en medio de un análisis más concienzudo que el anterior por las razones que se explican a continuación.

En primer lugar, su nominación sustantiva lo aterriza en la disposición y en el ‘saber hacer’: por ello, su instrumentalización es inexorable, así como la importancia de la volición. En segundo lugar, el verbo ‘implementar’ asegura la integración y la movilización de recursos, explicitados en las habilidades, operaciones y conocimientos, coincidiendo con Perrenoud (2010) al hablar de esquemas. En tercer lugar, quizá el factor más importante, es la trascendencia de lo psicológico a lo lógico y su especificación didáctica al estipular que dichos recursos deben estar “articulados lógicamente y metodológicamente, relacionados con el objeto a indagar” (Ramírez, 2016, p.70). En cuarto lugar, su finalidad es aún más rotunda: la generación de conocimiento.

Si es posible contraponer ambas definiciones, tanto Ramírez (2016) como Sánchez, et al. (2018) ofrecen dos conceptos que poseen más divergencias que similitudes. Especialmente, cobran importancia su teleología: cuál es la finalidad de la competencia investigativa. En el marco de la producción de investigadores, ya sea a nivel pre o posgrado, es harto complejo determinar a qué es posible llamar ‘competencia investigativa’ o no, pues, a final de cuentas, esta competencia es quien mejor define lo que es o no es un investigador.

Es, en definitiva, que el análisis de una definición competencial puede ser una forma reducida de mirar los entresijos de una realidad que, en el campo formativo, en el trabajo diario de aula, se operacionaliza de una manera muy

diferente y es ahí, por esa misma razón que, deseando escapar de este ejercicio heurístico, que caiga en la fatalidad del reduccionismo, es necesario comprender el ordenamiento conceptual de su entendido, ya que puede remitir a conocer la esencia de su identidad, sus constituyentes, sus valores y sus finalidades.

Un hecho de gran peso es que, precisamente, en las universidades y entre los profesores que imparten asignaturas relacionadas con la metodología de la investigación y los seminarios de tesis, comúnmente se apunta como ‘competencia investigativa’ a todas aquellas acciones relacionadas con la constitución de un proyecto de investigación o la consumación de una tesis, coincidente con la lógica de Sánchez, et al. (2018). Pero, generar estos productos, ¿Garantiza que esta competencia se esté logrando?

Para esta misma razón, y en el afán de entenderlo desde la práctica cotidiana, es que se analizará un pequeño recuento, una discusión conceptual, sobre qué entienden los investigadores de habla hispana por ‘competencia investigativa’, a través de sus publicaciones realizadas entre 2019 y 2024, cuyos ejes de análisis, plasmados en la introducción de este ejercicio, servirán para comprender cómo sus propias definiciones dieron pie a sus producciones científicas y si es posible, ante este abanico de posibilidades, definir competencia de una manera tácita y acorde con los fines de sus propias investigaciones.

Este análisis se considera pertinente en el marco de que el debate pedagógico de las competencias, al menos en México, sucedido durante la primera década del siglo XXI hasta abarcar el primer lustro de la segunda, se ha visto reflejado en los años de publicación de las producciones que se encuentran en la

sección introductoria. Especialmente, a partir de 2019, una vez superado este debate, ¿Qué se puede entender por competencia investigativa?

Disección de la Competencia Investigativa

En esta sección se empezará por el primer eje de análisis: la identificación sustantiva. Para Pástor, et al. (2019), Conde y Pinzón (2023), Ríos, et al. (2023) y Estrada, et al. (2024), esta competencia es una capacidad, tal como lo menciona Ruiz (2009); en tanto, Ceballos y Tobón (2019), Calisto (2020a, 2020b), Huarancca (2020), Ceballos (2021) y Loayza (2021) lo exponen como habilidades. ¿Dónde estriba la diferencia entre capacidad y habilidad?

APA (2010) define a la capacidad como una “competencia o habilidad con que se cuenta para realizar un acto físico o mental específico. Aunque la capacidad puede ser innata o desarrollarse a través de la experiencia, es distinta de la capacidad para adquirir la competencia” (p.189); en tanto, a la habilidad la sitúa como la “capacidad o competencia adquirida por entrenamiento y práctica” (p.638). Entre ambos constructos, existen dos factores en común: ambos son definidos como competencia y la tendencia a desarrollarse; la gran diferencia estriba en que la capacidad también puede ser definida como innata. Esta visión es coincidente con lo que plantea Perrenoud (2010) en la que soterra el innatismo de las competencias; de esta suerte, la competencia investigativa, se desarrolla a modo de capacidad, en el marco del cognoscitivismo.

Por otro lado, Nakamura, et al. (2019), Ayala (2020), Luna (2021), Mendoza, et al. (2022), y Paz y Estrada (2022) consideran que la integración de saberes o habilidades, conocimientos y actitudes es lo que define a la competencia

investigativa; en cambio, existen otras posturas como las de Hernández, et al. (2021) que le consideran como un uso activo y apropiación de conocimiento científico; otro grupo de investigadores, Hernández, et al. (2021), señalan que ella es un puente cognitivo que enlaza el conocimiento previo con la información reciente; mientras que Morquecho y Vizcarra (2021) le mencionan como procesos sociales y cognitivos que, a su vez, permiten la integración de saberes.

En este nuevo recuento de definiciones, es posible observar que la identificación sustantiva gira en torno a la integración, como condición *sine qua non* podría existir la competencia investigativa. En cambio, en los últimos investigadores mencionados, la movilización es el factor que propulsa la acción investigativa, especialmente en el marco del constructivismo.

Por un lado, la vertiente cognitiva, capacidad – habilidad, y, por el otro lado, la visión de integración – movilización, suman las dos corrientes principales de definiciones. Pero, ¿Qué integra, moviliza o desarrolla la competencia investigativa?

Respecto a la integración, en ella se reúnen saberes (Ceballos y Tobón, 2019) previos y posteriores, relacionados con la investigación (Hernández, et al., 2021), así como conocimientos, procedimientos (Conde y Pinzón, 2023), habilidades investigativas (Zacarías, et al., 2021), actitudes (Ríos, et al., 2023) y experiencias investigativas (Loayza, 2021). También, se observa que se movilizan habilidades como interpretar, argumentar o proponer alternativas (Nakamura, et al., 2019); comunicación, relaciones interpersonales, reflexión y análisis (Calisto, 2020b); la crítica, observación, comprensión, abstracción y gestión de la información (Castro, 2021); identificación, comprensión, interpretación y explicación de la

realidad (Hernández, et al., 2021; Estrada, et al., 2024); así como toma de decisiones y soluciones (Zacarías, et al., 2021).

Mucho más interesante es la visión de la capacidad como propulsor de procesos cognitivos inferiores como son la observación, la clasificación, el análisis o la síntesis, comunes a todas las personas; pero, también superiores, propios del quehacer científico (Huarancca, 2020), que detonan los procedimientos de comprobación de hipótesis. Muy cercano a ello, está la proposición de Ceballos (2021) que establece que la competencia investigativa cataliza las competencias específicas y las de especialización aplicada desde el método científico. También Hernández, et al. (2021) establecen que, como puente cognitivo, la competencia investigativa deviene en la creación de una estrategia de investigación, la problematización y erigir una postura ética. Zárraga y Cerpa (2023) consideran que esta competencia permite la gestión exitosa del conocimiento.

Ahora bien, ¿Qué personajes, valores o finalidades posee la competencia investigativa? Pocos son los investigadores que definieron quiénes son los que desarrollan la competencia investigativa, ya sean estudiantes (Castro, 2021; Luna, 2021; Morquecho y Vizcarra, 2021; Conde y Pinzón, 2023), ubicados en nivel superior (Zacarías, et al., 2022); pero, también, docentes (Pástor, et al., 2019) como responsables de su enseñanza; incluso, hasta cualquier persona que desee construirla (Ríos, et al., 2023). También, fue raro encontrar la alusión abierta al soporte epistémico, generalmente referido al método científico o al ordenamiento de la ciencia, como tal (Ceballos, 2021; Hernández, et al., 2021; Luna, 2021; Ríos, et al., 2023).

Las finalidades de la competencia investigativa sí resultaron ser más explícitas; pero, altamente divergentes, ya que conciben que esta sirve para mejorar los procesos propios de cada disciplina (Nakamura, et al., 2019; Luna, 2021; Zacarías, et al., 2021; Paz y Estrada, 2022), resolver problemas propios de los procesos sociales o de investigación (Ceballos y Tobón, 2019; Hernández, et al., 2021; Morquecho y Vizcarra, 2021; Conde y Pinzón, 2023; Ríos, et al., 2023; Zárraga y Cerpa, 2023; Estrada, et al., 2024), elaborar proyectos de investigación (Ayala, 2020; Mendoza, et al., 2022), desempeñarse exitosamente en este ámbito (Calisto, 2020a; Loayza, 2021), ser autónomo en el aprendizaje (Ceballos, 2021; Hernández, et al., 2021); hasta, incluso, cumplir cabalmente con el papel de enseñante de la investigación (Pástor, et al., 2019).

Un Problema Epistemológico de la Psicología

Esta pluralidad de ideas permite contemplar, no solo la falta de un consenso, sino de una debilidad epistemológica que invita a rebasar los tradicionales referentes teóricos para alcanzar una base coherente con su ethos y, por ende, de su identificación sustantiva. Parte del problema reside en que la psicología educativa, como ciencia de la educación y responsable de la teorización del aprendizaje, no ha logrado adjudicarle un cuerpo epistémico que brinde mayor entendimiento. Es decir, si no se posee con claridad qué es cualquier competencia, si es una capacidad o una integración de saberes, si no se distingue claramente su diferencia con lo que es cualquier habilidad o, en definitiva, es la suma de varios componentes cognitivos o el articulador hacia conductas complejas, es momento de intentar responder a esta disyuntiva.

Uno de los problemas epistemológicos que acompañan a la Psicología es su inefable vínculo con el pospositivismo y las lógicas de razonamiento que se entretejen. La lógica inductiva, tradicionalmente aristotélica, permite ir de lo general a lo particular, misma que da paso a generalizar características de un caso en particular, corriendo el riesgo de que sus conclusiones no sean veraces, aunque sus preceptos sí lo sean. Como ejemplo de este razonamiento sería:

- La competencia investiga requiere de un uso activo de los métodos de validez.
- Un estudiante hace uso activo de los métodos de validez.
- Por lo tanto, todo estudiante competente en investigación hace uso activo de los métodos de validez.

De la misma manera, la lógica deductiva, cuya consistencia es particularizar una serie de características comunes, tiende a ser de mayor uso en la demostración de una idea, una regla general, cuya conclusión es tomada como verdadera, si sus requisitos de comprobación lo son. Ejemplo de este razonamiento sería:

- La competencia investigativa requiere de la formulación de hipótesis de investigación en sus procesos de indagación.
- Algunos estudiantes reflexionan la pertinencia de formular hipótesis de investigación en sus prácticas académicas.
- Por lo tanto, algunos estudiantes que reflexionan la pertinencia de formular hipótesis en sus prácticas académicas son competentes en investigación.

La lógica inductiva es cuestionable porque la generalización se arriesga a sí misma ante las impurezas propias de cada caso; en tanto, la deductiva también lo

hace cuando sus preceptos pueden ser falsos, desajustando la calidad de la particularización, cuyas características no permiten la comprobación de su idea general. Es decir, la competencia investigativa no se puede demostrar ni por la operación de sus componentes cognitivos ni por la integración de sus saberes o el desarrollo de capacidades orientadas bajo el aprendizaje del método científico.

En esta guisa, cualquier intento de establecer una identificación sustantiva, con elementos claros, valores, fines, actores y base epistemológica tendrá la misma suerte: una dificultad para establecer, de forma segura, qué es competencia investigativa y qué no lo es. Por la anterior razón, como muestran sus bases teóricas, es complicado definirle conceptual, metodológica y operacionalmente. Como bien señaló Luna (2021), esta competencia se integra por otras competencias, lo cual señala que sus bases se interconectan con otras, lo cual brinda el sentido de que esta competencia es transversal, aunque Perrenoud (2010) advierte que cada una colinda con “múltiples situaciones análogas, pero no idénticas (...) las competencias son interesantes porque permiten interpretar familias de situaciones” (p.36), lo cual concuerda también con la afirmación hecha por el primer autor mencionado en este párrafo donde considera que la competencia investigativa puede ser transversal o específica, dependiendo del plan de estudios donde se aborde.

Es así que, al no existir una certeza sobre qué pudiera definir mejor esta competencia, se sostiene que su ethos radica en la posibilidad de desarrollo del pensamiento, desempeño y voluntad científica, de acuerdo con la integración que propone Roegiers (2007), donde las situaciones de su evolución deben ser concordantes con el contexto académico de desarrollo del estudiante, su formación

previa, sus intereses y capacidad de respuesta ante el ambiente. Si alguno de estos elementos no pudiera integrarse a los demás, difícilmente esta posibilidad pudiera concretarse como habilidad o capacidad.

La postura pospositivista de la Psicología, donde su apuesta falsacionista descansa en la aplicación de la lógica deductiva, establece que la competencia investigativa, debe demostrarse mediante un producto o desempeño medible, complicando la comprensión de la misma. La visión europea insiste que una competencia puede construirse en un plazo de amplio alcance, lo cual escapa a las posibilidades de medición en el terreno enseñanza – aprendizaje de un periodo delimitado. Es así, que se opta por una lógica abduccionista, es decir, un razonamiento que permita identificar, por analogía, aquello que más pueda asemejarse a esta competencia.

La ciencia misma es incertidumbre, por lo tanto, al no existir unanimidad sobre qué es, se debe recurrir a todas aquellas manifestaciones, ya sea en un docente, un estudiante o cualquier otro profesional que, orientados por el carácter indeterminado de la ciencia, puedan arrancar diferentes emplazamientos hacia esta. El análisis de este documento estriba en que la movilización de sus elementos, valores y fines pueden identificarse a partir de la integración circunstancial de los resortes socioacadémicos que permitan el acercamiento a la ciencia.

Esperanzas de la Singularidad en un Presente Disponible

Entonces, ¿Qué alternativa gozan los docentes de investigación ante este panorama? Conocer que una competencia puede ser diferente o, al menos, brinda la impresión de que no siempre se desarrolla cualquier tipo de elemento de esta

manera.

Plantear una competencia como una posibilidad, más no como un hecho tácito que siempre acontece, permite ver las posibilidades que un docente puede realizar, ya que desde que el estudiante ingresa a la universidad, va desarrollando este tipo de competencia con el paso de sus asignaturas y de los formatos de evaluación. Como estipuló Perrenoud (2010) y, a su vez, el mismo Roegiers (2007), una competencia se engarza en otras familias de competencias, por lo cual, un plazo corto, al menos como se plantea en unos cuántos meses, no asegura que, solo por las acciones pedagógicas y las secuencias que se establezcan para su trayecto formativo, la consolidación única de cada competencia que se plantea en la planeación didáctica.

Es importante señalar que las competencias, al menos establecidas por la visión europea, no se desarrollan en unos cuantos meses ni es un fenómeno aislado: su desarrollo depende de todos los recursos que se han mencionado en la parte anterior, ya que la formación, al menos la que corresponde a nivel pregrado, suele estar ceñida al desarrollo de otras competencias: no es ninguna sorpresa señalar que cuando una competencia no se ha logrado, esta también afecta a la evolución de las demás.

En el tema que ocupa en esta obra, se ha preferido hablar de competencia investigativa, en particular, debido a que su mención en plural puede resultar en el malentendido y concepción errónea de que la competencia investigativa es una confluencia de tres saberes, como ya se ha expuesto antes, lo cual indicaría que existen competencias investigativas propias del saber conocer, otras del saber hacer y, finalmente, aquellas involucradas del saber ser. De esta manera, también

se fallaría al estipular que cada acción que se realiza, por parte del alumnado, es una competencia per se, como, por ejemplo, redactar utilizando los principios del formato APA, el cálculo de la confiabilidad o el tratamiento de datos mediante un software... como ya se señaló, la estipulación de una competencia trae, a sus espaldas, el respaldo de otras competencias, lo cual torna bastante complicado que cada acción misma del desempeño científico, solamente del desempeño científico, sea considerado como una competencia.

Por otro lado, como también apuntó Luna (2021) y se verá reflejado en los siguientes capítulos, medir la competencia investigativa resulta un poco problemático, ya que el factor actitudinal, por sí mismo, no es fácil de lograr, porque no siempre los currículos permiten que los estudiantes puedan apreciar la formación en investigación en tono positivo, lo cual amenaza su desarrollo.

Si el docente que lea estas líneas quiere sentirse bajo calma sobre cuál es la certeza de su acción docente, su tranquilidad reposa sobre la oportunidad de conocer que su evaluación, aun siendo socioformativa y constructivista, en base a rúbricas, listas de cotejo y formatos de observación, solo brindan algunos elementos que le permiten analizar hasta dónde se ha desarrollado la competencia investigativa bajo su responsabilidad, cuáles han sido los alcances y, con ello, sus limitaciones. Pero, aquello que sí debe mantenerle alerta es, como se especificó en el caso de la visión europea de Roegiers (2007), es necesario asegurar o, como mínimo, prever la integración de aquellos recursos didácticos con los que va a desarrollar, bajo su cargo, esta competencia; pues, la figura docente, como apuntaron Pástor, et al. (2019), es la primera persona que debe demostrar el desarrollo de sus propias competencias en su calidad de enseñante que, a

su vez, guía a los estudiantes en estos trayectos.

Varias preguntas surgen: ¿Es posible desarrollar la competencia investigativa cuando los estudiantes universitarios muestran deficiencia en la lectoescritura?, ¿O cuando las actitudes son apáticas frente a cualquier material de estudio?, ¿O cuando su capital cultural es definitivamente bajo para el estándar en que se desarrollan?, ¿O cuando su especial destreza ha sido aprobar todas las asignaturas bajo el mínimo rendimiento a lo largo de toda su carrera? En definitiva, las respuestas parecen apuntar a que no es posible; por lo tanto, la integración que puede procurar el docente reposa en la revisión de otras competencias, especialmente transversales, de la formación previa de los discentes, sus intereses académicos en aras de su proyecto de vida profesional y, de forma particular, cuál es la capacidad de respuesta del estudiante ante el entorno socioprofesional que plantea distintos retos y desafíos.

Si el docente puede articular una serie de recursos didácticos para que esta competencia investigativa pueda salir adelante, entonces podrá afirmar que sus propios recursos didácticos han sido loables para su desarrollo.

Se insiste que la competencia investigativa es solo una posibilidad de desarrollo, un ideal por alcanzar; pero, a final de cuentas, es posible lograrla mediante las acciones que se han previsto en los párrafos y secciones anteriores. Ser posible es igual a ser factible por desarrollarla... solo falta conocer qué necesitan los docentes para que puedan desplegarla en el quehacer cotidiano y, por supuesto, cómo la pueden vivir en su propio ethos como investigadores.

La Posibilidad de la Transversalidad

La competencia investigativa, desde la perspectiva de Romero, et al. (2021), es considerada como un proceso que busca satisfacer las condiciones de verdad. Es, como se explicó en este acápite y en los siguientes, una característica indispensable en cualquier profesional y permea, de forma inexorable, a todas las profesiones.

Como se precisó en párrafos anteriores, es aceptado por la visión europea de las competencias, específicamente por Perreneoud (2010), que todas las competencias poseen familias de situaciones comunes, es decir, en una misma situación problema se pueden movilizar recursos que detonen la acción de varias de competencias. Sin embargo, como acepta el autor suizo, cada competencia puede ligarse una con otra, como también señalaba Luna (2021), hasta tal punto que esa misma competencia no sea privativa del currículo de algún nivel o profesión en específico. A esto último se le asigna nominalmente como ‘transversal’.

“En nuestros días se acepta que los límites entre las disciplinas sociales son bastante inciertos, aunque las especialidades se mueven en campos interdependientes” (p.14), aseguró Sáez (2016) al referirse a las ciencias sociales; pero, de igual manera, esta aserción lograría ser una máxima que puede permear a todos los campos del denominador común de lo que es ciencia. En la exposición de Valenzuela (2016), estas competencias transversales atraviesan el mapa curricular y pueden ser fácilmente localizadas en la enseñanza superior, pues son necesarias para su desarrollo en diferentes asignaturas, sin la necesidad de acotarse a una carrera específica.

El principal cometido de estas competencias transversales radica en que todas ellas, especialmente cuando logran articularse, enriquecen la formación de los estudiantes, perfilándolos como agentes de impacto social y de dinamización económica en el mercado de la sociedad del conocimiento. Las competencias transversales son, igualmente, una exigencia laboral; sin embargo, como lo señalan con preocupación Romero, et al. (2021), la perspectiva de los empleadores no es siempre coincidente con los perfiles de los egresados.

Los resultados que obtuvieron, precisamente, Romero, et al. (2021) demuestran que la diferencia, especialmente en la apreciación del dominio de un segundo idioma y la búsqueda información, es lo que entorpece el fenómeno de la empleabilidad y la competitividad que se espera entre la población universitaria egresada.

En gran medida, asegura Valenzuela (2016), esto se genera cuando las competencias son capaces de convertirlos progresivamente, es decir, a medida que el discente cursa estudios superiores en sus diferentes niveles, su statu de agente novel a experto.

El statu de experto es indispensable, pues asegura que la producción, sin importar la rama de desempeño, esté asegurada, ya que no solo se trata de un profesional que gestiona hábilmente las problemáticas propias de su carrera, como en muchos casos suelen suceder, sino también demuestra una agilidad responsiva acertada, un dominio teórico – conceptual que les permite abstraer los conflictos, aunque también exhiben el claro entendimiento de la realidad, de tal forma que pueden pasar de lo teórico a lo práctico sin ninguna dificultad (Valenzuela, 2016).

Sin embargo, lo más interesante es la axiología de las competencias transversales, como lo es la competencia investigativa, ya que numerosos autores esgrimen como inevitable la autorregulación o, dicho de otro modo, la capacidad para gestionar, por sí mismos, las fallas, aprender de ellas y, en lo posterior, aprender a prevenirlas y aprovecharlas como mejor se permita, según el contexto.

Ahí es donde adquiere el carácter psicológico y místico, incluso, las competencias transversales, pues incide en que el alumno, sin importar ninguna condición sociodemográfica o psicológica, irá adquiriendo el potencial necesario que le permitirá, en la lógica inductiva, asir ciertos elementos de la realidad para configurarla como una nueva y, asimismo, enfrentar casos globales para aterrizarlos en un tratamiento particular, como indica la lógica deductiva: es así, como se especifica, se logra, transitar del statu de principiante a competente avanzado.

Es necesario advertir que el mismo Valenzuela (2016) señala que un experto, formado al calor de la transversalidad, sin importar qué se esté abordando, como lo es el motivo principal de esta obra, debe demostrar dos elementos fundamentales:

- Su habilidad en un uso efectivo del tiempo. Esta gestión es, per se, una competencia transversal, como se revelará más adelante; sin embargo, adquiere una connotación especial en la práctica profesional y en el camino hacia la consumación de un experto.

- Como también lo advertía Perrenoud (2010), la automatización de procesos es evidencia del dominio metodológico que, en este caso, el estudiante es capaz de realizar. La tan aclamada autonomía profesional se hace presente, ya que dominar cada competencia, en este caso, investigativa, conlleva a que la persona

pueda tomar una heurística que le permita automatizar sus procesos. Eso implica gestionar el capital humano cuando sea necesario, consultar otros expertos o simplemente tomar decisiones de forma individual, con y sin la presión del tiempo.

De hecho, el Proyecto Tuning (2007), apoyando lo descrito con anterioridad, señala que las competencias transversales no son solo una necesidad de empleabilidad y vinculación social, sino también como la oportunidad para satisfacer diferentes necesidades de aprendizaje, donde los espacios áulicos se conviertan en ambientes de aprendizaje que estimulen la oportunidad de trabajar con inteligencias múltiples, ajustándose al perfeccionamiento pedagógico.

Como ya se ha podido explicar, el factor del autoaprendizaje es esencial. La autorregulación, como basamento, impulsa cada una de las 27 competencias que el Proyecto Tuning (2007) asimiló como genéricas, las cuales son las siguientes:

1. Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
2. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
3. Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
4. Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión.
5. Responsabilidad social y compromiso ciudadano.
6. Capacidad de comunicación oral y escrita.
7. Capacidad de comunicación en un segundo idioma.
8. Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
9. Capacidad de investigación.
10. Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.

11. Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes.

12. Capacidad crítica y autocrítica.

13. Capacidad para actuar en nuevas situaciones.

14. Capacidad creativa.

15. Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.

16. Capacidad para tomar decisiones.

17. Capacidad de trabajo en equipo.

18. Habilidades interpersonales.

19. Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes.

20. Compromiso con la preservación de medio ambiente.

21. Compromiso con su medio socio-cultural.

22. Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad.

23. Habilidad para trabajar en contextos internacionales.

24. Habilidad para trabajar en forma autónoma.

25. Capacidad para formular y gestionar proyectos.

26. Compromiso ético.

27. Compromiso con la calidad.

Cabe aclarar al lector que es cierto que la mayoría de las aportaciones que aparecen en este primer capítulo son provenientes de la década de 2000, espacio temporal donde emergió con fuerza el fenómeno pedagógico de las competencias y muchos de los autores mencionados tomaron protagonismo en dicha etapa. Por otra parte, este listado, no siendo único ni monopolístico, no ha perdido vigencia con el paso de los años, especialmente porque han aparecido otros, como bien advierte

Valenzuela (2016); sin embargo, es necesario, al revisar cualquier lista, balancear los criterios que pueda tener afinidad con otras listas, destacando aquellas que no puedan subsumir a otras, además de insertarse en el imaginario de la sociedad del conocimiento. En lo particular, el autor de la presente investigación, ha optado por el presente listado porque contempla competencias transversales no mencionadas por otros autores y que, de forma interesante, cobrarán protagonismo en los acápites sucesivos.

Villa y Poblete (2007) han sido autores básicos cuya obra es la base teórica que explica la presencia de las competencias transversales. En su obra clásica 'Aprendizaje basado en competencias', estos autores vascos esgrimen que cada competencia transversal se alimenta de componentes psicológicos y axiológicos.

Sin embargo, lo verdaderamente interesante de su propuesta es el sello distintivo de las competencias transversales: la complejidad. Para Villa y Poblete (2007), las competencias transversales no solo están presentes en diferentes contextos sociales, sino que se articulan entre diferentes procesos cognitivos e intelectuales, de tal suerte que, en comunidad con otras competencias transversales, como la creatividad o la innovación, dan paso a un perfil integrado. Esta explicación se puede adjudicar al paradigma de la complejidad, como se ha implicado en años recientes (Ramos, et al., 2021)

En el paradigma de la complejidad, la ciencia se reordena de forma transversal e interdisciplinaria, ya que existen áreas problemáticas donde investigadores necesitan crear sinergia en favor del crecimiento del conocimiento. La transversalidad ocurre como una necesaria fuerza que impide que la ciencia crezca en atención de unos procesos, en franca ceguera de otros.

La sociedad, donde se inserta el fenómeno cultural de la educación, y en el marco de las competencias, es el beneficiario de la competencia investigativa, es un sistema complejo. “Los sistemas complejos están formados por un conjunto grande de componentes individuales que interactúan entre sí y que pueden modificar en sus estados internos como producto de tales interacciones” en palabras de Miramontes (2014, p.97), por lo cual, la sociedad misma pasa por una serie de fluctuaciones, estados críticos de organización – desorganización – reorganización, cuyos grados de complejidad no son posibles de predecir, acorde a Guadarrama (2018), donde la sociedad misma es un ente autoorganizado.

La competencia investigativa, incluso por encima de otras transversales, facilita la interconexión de los miembros de la sociedad intercambiando información, cuya principal misión sería evitar que la información se encuentre arredrada. Esta información, manifiesta en datos, como pueden ser cifras, hechos, conceptos o percepciones individuales, son similares a los sismos en pequeña escala: son repetitivos y ocurren a diario. ¿Cuál es la función de estos datos?: crear un orden emergente.

Para este paradigma, muy al estilo anarquista que se detallará en el siguiente capítulo, no existe realidad interna o externa, sino la tendencia a la unión y a multiplicidad, por lo cual, lo que impera, en el marco de la sociedad basada en el conocimiento, si así el lector prefiere verlo, es la desigualdad. La ignorancia o las comprensiones erróneas del conocimiento, como también se justifican en el próximo acápite, son signos de desorden, por no decir ‘desigualdad’, entre los miembros de la sociedad. La función de la competencia investigativa es corregir en pequeña, muy pequeña escala para aligerar el desorden.

Como también se revisará más adelante, otra coincidencia con la postura epistemológica anarquista es el uso de la teoría. En este paradigma, las teorías remiten el estado de debilidad científica que existe sobre ciertos tópicos. Las teorías obligan a que profesores y estudiantes dialoguen con ellos mismos, contrasten la oportunidad de admitir flaquezas y oportunidades en un mundo en plena incertidumbre, pues eso es lo que impera en la realidad: sorpresas, emergencias, mal entendidos, ideas erróneas, comportamientos erráticos, delatando que toda sociedad, al ser compleja es, ante todo, un completo desorden.

Un medio que ayuda a la salida del caos, del desorden es, en el caso de los sistemas sociales como lo es la educación, la facilitación social, como apunta Cole (citado por Miramontes, 2014), pues existen “individuos (que) se comportan de manera caótica cuando están aislados; pero lo hacen de manera sincronizada cuando están involucrados en situaciones sociales” (p.105). Por esa razón, es que el lenguaje de la investigación hipostasia un hito por abordar dentro de los seminarios de tesis: en la comunidad académica donde la función semántica de las palabras, de las ideas, cobra vida y en el argot investigativo, es la reciprocidad lingüística en un ambiente académico lo más importante, como se postula en el siguiente capítulo. Es labor docente que el estudiante que aprende esta competencia obligue a un diálogo consigo mismo, salir del caos como estudiante para encontrar un orden semántico en las palabras y en las prácticas que, poco a poco, se asemejan a las del investigador.

La adaptación y la creatividad están asociadas a la interrelación coherente del orden, con previsibilidad total, y el desorden – el ruido -, que permitiría el encontrar y plantear situaciones inesperadas. Una interrelación armónica de

orden y desorden permitiría a las estructuras ordenadas asimilar lo “descubierto por el desorden” (Cocho, 2014, p.61).

La anterior cita textual, como si se hablara de competencias transversales, permite identificar que la ignorancia y la falsedad de información, incluso bajo un control ideológico y un ritmo histórico pausado, llevarán a la ciencia.

Sirva al lector el proceso que el autor de estas líneas ha realizado utilizando la lógica abduccionista, al relacionar, de manera análoga, la detección de la sociedad como sistema complejo, utilizando las aportaciones desde la Física generados por Cocho (2014) y Miramontes (2014), demostrando que la transversalidad de la ciencia es capaz de explicarse entre disciplinas.

Por cierto, a la formulación del caos al orden, visto desde una interpretación homeostática tradicional, donde el uso de datos se convierte en conocimientos, delata la visión tradicional de la relación sujeto – objeto de investigación. En cambio, a la revisión dialógica de las palabras en el seno de la comunidad académica, en la cual explica que la competencia investigativa se desarrolla acorde a sus actores, reviste la visión alternativa de la relación sujeto – sujeto de investigación. Y, por último, a la negación de las existencias externa e interna, así como la integración de saberes populares en la teoría se alude a la visión de la no – relación entre sujeto – objeto de investigación. Todas estas relaciones serán analizadas y se detallarán en el siguiente capítulo, esperando sea de interés para el apetito cognitivo del lector.

Capítulo II. Tres Formas de Entender la Articulación Filosófica y Teórica de la Competencia Investigativa

La conclusión del anterior capítulo pudo ser, en el entendido de alguno de los lectores, un tanto perturbadora y, aunque la ciencia se caracteriza por la incertidumbre (Ynoub, 2015), sus producciones e interpretaciones también están matizadas por este suspenso epistemológico.

A partir de lo anterior, no han sido pocos los estudiosos que han puesto a prueba los desafíos que conlleva la aplicación de las lógicas inductiva, deductiva y abduccionista, esquematizando su funcionalidad y veracidad en el contexto diario de producción del conocimiento, intentando salir de la incertidumbre para explicar que la ciencia existe, es asequible para todos y, por lo tanto, es útil en la medida que demuestra funcionalidad y dinamismo en cada disciplina y vierte sus principales beneficios en la sociedad.

Sin embargo, como se revisará en este mismo acápite, existen diferentes pugnas por entender cómo se concibe, se desarrolla y hasta se transforma el conocimiento, lo cual afecta el entendido tradicional de ciencia y sus principales vertientes teórico - prácticas. Una de estas transformaciones se concentra en la emergencia de las nuevas epistemologías, entre ellas, la epistemología social, cuya tesis principal radica en que existen fuerzas o influencias sociales que son responsables de la producción del conocimiento, de la cual se hablará más adelante (García y Vázquez, 2013).

Lo anterior también aplica a la competencia investigativa. Es decir, si esta resulta ser, como se afirmó, una posibilidad de desarrollo o un ideal por alcanzar,

muchos científicos y estudiosos de la pedagogía dudarán de esta aseveración, especialmente aquellos que estriban que su certeza en el desarrollo literario obtenido por este constructo y, especialmente, en su capacidad de ser medida a través de múltiples técnicas, especialmente en la evaluación.

La idea de competencias investigativas, escrita en plural, reviste un halo de creencias científicas que se articulan en diversos edificios metodológicos. Pero, en el afán de producir un nuevo significado que dispare todos los hitos que componen el presente trabajo investigativo, es necesario revisar el edificio literario que cubre a la competencia investigativa, ya que, si esta es la posibilidad de desarrollo científico de acuerdo con las características contextuales que le fomentan desde el accionar docente y desde el perfil del alumnado, ¿Qué características posee?

Responder a la anterior pregunta no precisa simplicidad ni facilidad. De hecho, la epistemología tradicionalmente ha concebido la generación de la ciencia en la posición interactiva de dos entes: el sujeto y el objeto de investigación, los cuales son parte central en la explicación de este capítulo.

Especialmente, cuando la segunda figura, el objeto, en un plano teórico, es concebido como “una perspectiva construida por los investigadores, un recorte de las dimensiones de la realidad desde cierto enfoque conceptual, de manera que el mismo objeto real puede abordarse desde el ángulo óptico de diferentes ciencias” (Sáez, 2016, p.22). Un asunto no muy claro es cómo se define al sujeto de ciencia, el cual posee diferentes interpretaciones según la perspectiva epistemológica que se revise en la relación dual: la competencia investigativa se ve connotada de forma diferente, según se interprete al sujeto, pues su identificación es lo que esculpe cada una de sus características.

La Relación Tradicional Sujeto – Objeto

Como se comentó en el capítulo anterior, Ramírez (2016) brindó una definición de competencia investigativa bastante enriquecedora por su identidad sustantiva, componentes, teleología y axiología. Justamente, esta autora considera que llegar al conocimiento profundo de esta o cualquier otra competencia debería ser, como se manifiesta en el capítulo V, un asunto de revisión epistemológica, teórica, metodológica, técnica e instrumental.

Los fundamentos teóricos, por una parte, delimitan la problemática de estudio. La revisión metodológica asienta los medios de producción del conocimiento que, a diferencia de la técnica, comparte la confirmación de los procedimientos de acercamiento a la realidad. Por último, la parte instrumental es la que se responsabiliza de la recolección de datos (Ramírez, 2016).

De acuerdo con la lógica deductiva de Ramírez (2016), la epistemología tradicional del conocimiento coloca a cualquier competencia como elemento que diferencia entre el sujeto y el objeto de conocimiento. Para mayor claridad, esta autora explica que el sujeto es aquel ente que conoce al objeto mediante la captación de sus características, de tal manera que el segundo se ve absorbido por el primero. Esta es, sin duda, la base metódica científica que ha caracterizado a la competencia investigativa a lo largo de los últimos años en una vasta literatura.

Un ejemplo de lo anterior lo brinda la esquematización de cómo se inicia el recorrido de la investigación en un anteproyecto de tesis, según Rivera (2011), a través de los siguientes pasos que, si se revisa detenidamente, pueden fungir a modo de premisas positivistas del método:

- Todo tema de investigación nace desde un interés, ya sea personal y/o social.
- Todo tema de investigación debe nacer de una pasión que impulse a la toma de decisiones o la generación de una propuesta.
- Todo tema de investigación debe ser viable.
- Todo tema de investigación debe estar delimitado a nivel temático, cronológico, geográfico, entre otros.
- Todo tema de investigación debe considerar los beneficios que conlleva y justificar su pertinencia.
- Todo tema de investigación debe poseer diversos caminos de acceso al conocimiento.

Cuando la relación epistemológica va del sujeto al objeto de investigación, la realidad está dada y la principal labor del sujeto, es decir, del investigador, es ir más allá de lo que está dado (Ynoub, 2015). El sujeto de la investigación inicia este trayecto, dejando que su imaginación de la realidad le oriente a la comprobación o experimentación que le permita recolectar evidencias empíricas de acceso al conocimiento “con fundamentos filosóficos, métodos de investigación y técnicas, para abordar problemas de investigación que pueden ser básicos (...) o aplicados (...)” (Ramírez, 2016, p. 72).

De acuerdo con esta posición epistemológica, el quehacer científico del investigador competente recorre los tradicionales pasos de labor científica que propuso Bachelard (como se cita en Sáez, 2016), especialmente divididos en los siguientes tres elementos:

- Ruptura epistemológica: En esta fase se rompen las ideas coloquiales y creencias que existen sobre el objeto de estudio, ya que están muy arraigadas en la identidad del investigador competente, el cual es invitado a realizar un cuestionamiento en forma de duda de aquellos elementos que conforman, en la rutina científica cotidiana, los hábitos de interpretación del sentido común, mismo que es necesario de apartar asegurando una apropiada distancia.

- Construcción del objeto: En el proceso que convierte al objeto real en el objeto de estudio, la competencia investigativa permite reconocer que ningún objeto es totalmente nuevo ante los ojos del alumno; por ello, el estudio de aquel ente implica connotarlo de acuerdo con la metodología científica y las normas de validez que mejor permiten aproximarse a su conocimiento.

- Comprobación de hipótesis: Una vez consumado la construcción del objeto, se desprenden las preguntas de investigación y, en algunos casos, el sujeto que desarrolla su competencia investigativa puede formular la hipótesis a comprobar, misma que está sometida a los resultados obtenidos en la parte empírica y en respaldo de los índices contruidos durante la representación teórica. “En síntesis, la reconocida prioridad de la construcción conceptual no debe olvidar que la posibilidad de la prueba depende de la coherencia lógica y su adecuación al objeto real específico” (Sáez, 2016, p.39).

En esta relación lineal entre sujeto - objeto, la realidad es externa e interna al investigador; por lo tanto, la evidencia empírica surge como un vinculante que une la información que proviene de los sentidos con las representaciones del objeto de investigación. “Comprendemos una idea cuando podemos proyectarla sobre una

experiencia, una imagen, una concatenación de hechos que nos resulten obvios (...) desde ellos y con base a ellos vinculamos y le damos sentido a los hechos” (Ynoub, 2015, p.36).

A partir de lo anterior, el único ente activo, con vida propia y fuerza, cuyos elementos básicos de su competencia radica en el talento de transformar una situación, condición, problema real, también llamado ‘objeto real’ (Sáez, 2016), en ‘objeto teórico’, al convertirlo en un “signo calculable, sustituible y abstracto” (p.23), mediante un lenguaje propio de su disciplina, es el sujeto de estudio o aprendizaje científico que, en este caso, no es otro que el propio discente.

El sujeto investigador, se define como crítico, reflexivo, colaborativo, sistemático, productivo y autocrítico; en tanto, deconstruye, reconstruye y asimila a la ciencia mediante la identificación de problemas, recolecta, procesa, analiza e interpreta datos, así como extrae conclusiones basadas en estas evidencias.

Desde esta postura, de acuerdo con García y Vázquez (2013), se asume que el sujeto desarrolla o no, en forma bipartita, la competencia investigativa, ya que el estudiante en cuestión, durante el seminario de tesis, no sólo posee conocimientos fundamentados, sino que, automáticamente, es capaz de reflexionar sobre sus propias creencias, connotándose como sujeto sofisticado, pues constantemente pone en marcha su percepción, memoria, inferencia, comprobación y causalidad.

Entonces, desde esta postura lógica, como el sujeto se distingue del objeto por ser quien impacta y re significa a este último, necesita demostrar evidencia que su capacidad, como sujeto, se puede demostrar mediante sus cualidades como sujeto científico:

- Conocimientos: Especialmente, sobre metodología y sobre la disciplina al cual está adscrito en forma de una carrera universitaria.

- Habilidades: Propias de las competencias técnico – científicas, en las cuales se vincula con la comunicación, planeación, colaboración y gestión de instrumentos, entre otros.

- Actitudes: Disponibilidad, asertividad, autorregulación, orientación al logro, entusiasmo o puntualidad en el cumplimiento de plazos de entrega.

Esta integración de saberes da paso a lo que son las características de una persona competente en este rubro. Según Ramírez (2016), de esta integración nace la figura total del ser investigador con la presencia de las siguientes características:

- Ser reflexivo: Fundamentar la acción propia del investigador mediante el análisis y crítica de la realidad que le permita crear una antesala de nuevos planteamientos de investigación.

- Ser gestor: Es decir, de todo tipo de proyectos, ya sean financieros, colaborativos, de capital humano, de investigación o, simplemente, de aquellos procesos de autogestión, como autorregulación, búsqueda de información, entre otros.

- Ser ético: Preservar la integridad de los participantes en cualquier investigación mediante la obtención de su consentimiento informado, garantizando anonimato y objetividad.

- Ser comunicador: Difusión y divulgación de los resultados pertinentes mediante el uso apropiado del lenguaje utilizado de forma escrita u oral.

- Ser experto: Esta habilidad intelectual implica conectar el dominio teórico

– conceptual de la profesión propia con los hitos de desarrollo del pensamiento científico.

- Ser hábil en discernir la precisión metodológica: Implica identificar qué áreas de la vida científica están sujetas a problematizar y, con ello, qué derivaciones metodológicas se precisan para obtener resultados.

- Ser generador de conocimiento: Mantener la motivación intrínseca que permita resolver los problemas en beneficio de la sociedad y en aras de contribuir a la expansión de la ciencia.

En la operacionalización de esta articulación epistemológico – teórica se encuentra la noción de que, contrario a la propuesta del presente autor, no solamente existe una competencia investigativa, sino varias, mismas que son entendidas a través de la elaboración de distintas acciones que, dentro del proyecto de tesis, cobran sentido, como lo demuestra la Universidad César Vallejo (2023) en su programa de titulación, las cuales van desde la redacción de un resumen o abstract, formulación del problema de investigación, diseño metodológico o gestión de datos. Ejemplo del anterior entendimiento de la configuración de las competencias investigativas son los estudios de Estrada (2019), Nakamura, et al. (2019), Pástor, et al. (2019), Zúñiga y Pando (2019), Castro (2021), Ceballos (2021), Ceballos y Tobón (2021), Fontanilla y Mercado (2021), Hernández, et al. (2021), Loayza (2021), Luna (2021), Quispe (2022), Ríos, et al. (2023) y González (2024b).

En este caso, el autor de la presente obra considera que esta relación es, en términos teóricos y por su ejecución tradicional, propia del conductismo, cognoscitivismo y constructivismo. Esta apuesta holística es, en particular, una evidencia de que su tratamiento pedagógico en clases, especialmente en el

seminario de tesis, debe conducirse mediante esas tres pautas psicoeducativas, tanto en sus formulaciones didácticas, de planeación y evaluación.

Sin embargo, como se ha demostrado en esta exposición teórica, sus hitos no necesariamente concuerdan con lo establecido en la definición de competencia investigativa, sedimentada en el acápite anterior. No es coincidente, en el sentido de que esta debe, forzosamente, estar consumada y ser una manifestación abierta y evidente de su maduración, desde todos los ángulos pedagógicos, lo cual no siempre es posible, dadas las condiciones que se enunciaron, por lo cual, no puede guiar los hitos teóricos de la presente investigación.

En el proceso de desarrollo de una competencia investigativa, en plazos cortos y bajo la demanda, en un seminario de tesis, de un protocolo de investigación floreciente, no siempre se cuentan con discentes que sean capaces de reflexionar sobre sus propias creencias, mediante la armonía crítica de su percepción, memoria, inferencia, comprobación y razonamiento causal. Incluso, como se relatará en los capítulos V y VIII, las expresiones de los microcosmos universitarios varían, a tal punto que no siempre se encuentra con la disposición necesaria para formarse bajo la enseñanza de la investigación.

Una Relación Alternativa: Sujeto – Sujeto

La segunda postura epistemológica es la relativa a las fuerzas sociales como constructoras del conocimiento. En este segundo caso, el objeto y el sujeto de conocimiento dialogan y uno impacta, incluso, configura la identidad del otro, en sentido narrativo de otredad, hasta el punto que tanto el objeto de conocimiento

como el sujeto no vuelven a ser los mismos, a posteriori se realiza la intersección del conocimiento.

El sujeto de investigación cobra un papel competencial con diferente tipo de actividad que el anterior, pues “nuestra mente está implicada en la realidad que conoce en tanto que ha sido engendrada por ésta, en tanto que es un momento de ella” (Ynoub, 2015, p.27). Esta visión alternativa difiere de la relación anterior, ya que el marco histórico del sujeto es un condicionante a priori que le predispone a conocer y a co-evolucionar, como se explicó en el párrafo anterior, con el objeto de estudio.

Se recuerda que Perrenoud (2010) explicó que el esquema es la base de cualquier competencia; siendo, en este caso, que el sujeto de investigación, al ser consciente de su capacidad de conocer la realidad, constantemente se siente incitado a incidir en ella: a apreciarla, criticarla, deconstruirla, en suma: a ‘hacer algo’ con ella. Ese es el esquema, es decir, cualquier acción que emprenda el contacto con la realidad.

Esta postura acepta las propuestas elaboradas por Bachelard sobre la construcción del objeto de estudio; sin embargo, incluye, aunque no siempre lo integra, otros tipos de rupturas epistemológicas, ya que no siempre se produce el mismo tipo de ruptura que se ha generado en la sección anterior, especialmente cuando, como es el caso que compete, la enseñanza de la investigación, la formación de la competencia investigativa, está en juego.

Según Fabre y Orange (2001), existen otros dos tipos de ruptura epistemológica:

- La ruptura metafísica: Consiste en que, en este caso, el estudiante desarrolla su competencia investigativa, donde transforma sus explicaciones de la realidad en cualidades casi mágicas a explicaciones del mundo, soportadas en las lógicas de la racionalidad científica. En este caso, no solo se vierten ideas del sentido común y del sentido coloquial, sino que se mezclan con interpretaciones pseudocientíficas que, a su vez, pueden delatar manifestaciones ideológicas.

- La ruptura incremental o de razonamiento: En este caso, no se trata de transformar la lógica del aprendiz, sino de darle mayor complejidad. Por lo anterior, la competencia investigativa requiere, en esta situación, requiere que se brinden pistas para que el alumno piense más allá de su realidad interna, empatizando o dialogando con el objeto de estudio, identificando las múltiples aristas que comprende la realidad externa.

Esta segunda postura se basa en la epistemología social, como se declaró en la introducción del presente capítulo, misma que erige que el conocimiento es producto de fuerzas sociales que se concatenan; sin embargo, el reto se acumula, desde las visiones más tradicionalistas de la epistemología, ya que es obligatorio entender si las distintas ideologías que pululan en la sociedad no se inmiscuyen en esta producción, siendo el gran problema conocer cuál es la veracidad de estas construcciones.

Es así que en el seno de una sociedad que valora la investigación como el trayecto seguro a la generación del conocimiento y que denota al investigador como el artífice del oficio de productor de conocimiento (Sánchez, 2014), lo importante es conocer cómo la relación sujeto – sujeto, permite al estudiante diferenciar las ideas veraces contra las falsas. Por lo anterior, el discente que va desarrollando su

competencia investigativa, dentro o fuera de un seminario de tesis, no privilegia la aparición de la verdad, como fuente única de sabiduría, sino que, por el contrario, considera que existe conocimiento que se matiza en el orden de la sociedad que ha permitido visibilizar distintos objetos, o sujetos, mejor dicho, de investigación.

En este caso, la competencia investigativa se orienta más a hacia los principios constructivistas y conectivistas del conocimiento, aunque, en este caso, el planteamiento de los elementos constituyentes de esta competencia es distinto. Por ejemplo, Baltodano (2023), basándose en el constructivismo, señala que el conocimiento metodológico no se puede enseñar al mismo tiempo que el pensamiento investigativo. En sí, este autor plantea que el aprendizaje de la competencia investigativa se divide en la epistemología, problematización, pensamiento investigativo y conocimientos de la metodología de la investigación.

Moreno (como se cita en Baltodano, 2023), sin hacer alusión directa a la competencia investigativa, afirma que existen habilidades que se puede plantear como las de percepción, instrumentales, de pensamiento, así como construcción conceptual, metodológica y social del conocimiento. En el entendido de la primera autora, las tres primeras habilidades se pueden agrupar en una categoría cognitiva, mientras que las últimas tres se pueden designar como faenas propias de la competencia investigativa.

Lo anterior supone para Baltodano (2023) que la implementación curricular deberá enfatizarse en el segundo grupo de competencias, ya que el primero se debe implementar desde el principio de la formación y, por lo tanto, es común a otras situaciones que también deben desarrollarse, pues “son básicas durante todo el proceso” (p.11) de aprendizaje.

El segundo grupo de competencias se puede describir como habilidades de la competencia investigativa, el cual está sustentado por las siguientes características:

- Problematización: Uso de lentes críticos del investigador para visualizar la realidad de otra manera, en el cual este impacta y se ve impactado por el conocimiento, lo cual le obliga a tomar conciencia de aquellos vacíos que pueden cubrirse como principal aportación.
- Indagación: Se gestiona la información, donde la habilidad básica es la lectura.
- Análisis: Uso de las lógicas propias de la investigación, como lo es la abducción, deducción e inducción.
- Argumentación: Uso de la síntesis del procesamiento de la información donde la creación de argumentos refleja la capacidad del investigador de crear nodos y enlaces temáticos entre conceptos, así como jerarquizar ideas.

Un asunto muy importante que exalta Baltodano (2023) en su propuesta es la relación dialógica del sujeto de ciencia con otro sujeto de ciencia. En este marco, aunque el autor lo expone como un plano formativo, el intercambio dialógico entre dos sujetos incita a pensar que la ciencia no está compuesta de un sujeto que aprende e impacta sobre el objeto aprendido, sino que es el sujeto el que dialoga, consigo mismo o con otro par, hasta tal punto que el uno impacta al otro.

En relación a lo dialógico, se sitúa a la competencia investigativa como un constructo propio de las instituciones (Ynoub, 2015): el sujeto investigador se forma desde una institución, se especializa en un núcleo académico y difunde sus

resultados de investigación a una comunidad científica. Las instituciones, también sujetas a evolución, van recreando los objetos de investigación, lo cual colorea la zona de interinfluencia con el sujeto.

Por lo anterior, la competencia investigativa podrá ser comprendida desde la arena organizacional: la interinfluencia de la sociedad es básica para que el sujeto de investigación la desarrolle. Por esta parte, varios autores (Ynoub, 2015; Sáez, 2016; Baltodano, 2023) coinciden que las instituciones influyen en las formas típicas del conocimiento y, por lo tanto, la realidad que rodea al sujeto que desarrolla la competencia investigativa se adecúa a la intersección que le permite el diálogo entre la realidad biológica del sujeto y la realidad institucional de los objetos de investigación.

Cabe aclarar que esta relación es solo una postura alternativa de la primera mencionada en este capítulo, pues también confía en el poder del apriorismo, no como un determinante sino, como podría parecer extraño, como un resultado de la historia formativa del sujeto investigador. Es decir, la naturaleza ontológica permite trascender de lo biogenético a lo social.

Sin embargo, algunos patrones que se desarrollan en esta segunda relación epistemológica pueden ser muy parecidos a los que son propios de la sección anterior. La diferencia principal establece que la competencia investigativa se enarbola desde el mundo de, en este caso, el estudiante que va cimentando esta competencia. La evolución de su ser competente está sujeto desde su punto de vista como actor social que, dentro de la cultura investigativa predominante en la universidad donde estudia, emergen sus propios nexos de aprendizaje con dicho entorno.

Precisamente, la competencia investigativa es un diálogo incesante entre las dos realidades, la interna y la externa, determinando que “el sujeto que conoce es al mismo tiempo objeto de conocimiento” (Sáez, 2016, p.44). Por esa razón, esta competencia incita al investigador a tomar a la teoría como un remanente sensible de la práctica. En la relación con la práctica, donde sucede el diálogo entre sujetos de estudio, media la consideración de la teoría, la cual deja de ser artificial, con su lenguaje especializado, para adecuarse a las condiciones en que se desenvuelve y desarrolla el investigador en su afán por la búsqueda del conocimiento. El científico competente no filtra el conocimiento, cribando aquel que proviene del sentido común: lo contrario, toma en cuenta diferentes perspectivas, señalando cómo permite la contrastación entre diferentes manifestaciones y, con ello, entender mejor a lo que es objeto de estudio.

Debido al carácter dialógico social que posee esta relación, donde la organización cobra un significado particular en la posibilidad del desarrollo competencial investigativo, precisamente, las organizaciones funcionan en base a un sistema lingüístico que, se supone, es evolucionado y, en su carácter armónico del bien común, prohíbe o permite cierto tipo de acciones.

El marco teórico, es un asunto dialógico que también, de acuerdo con la anterior postura, debe pasar ciertos filtros; sin embargo, el lenguaje artificial que caracteriza la teoría, pulveriza la esencia de la comprensión humana. Las palabras, en esta relación de sujeto a sujeto, son objeto de conciencia, son necesarias para la hermenéutica del sentido humanitario del lenguaje teórico, por lo tanto, la posibilidad de desarrollo investigativo también se cierne en la revisión del lenguaje y las palabras utilizadas.

De acuerdo con Putnam (citada por García y Vázquez, 2013), las palabras deben representar una intención y conectar el vocablo morfológico y fonético con la representación mental de lo que se piensa. Entonces, el estudiante que se forma bajo la competencia investigativa necesita conocer, en un afán formativo, cómo una palabra adquiere una pluralidad semántica, no necesariamente congruente con su propia problematización, de acuerdo con las referencias sociales, universitarias y personales, que no son otras que el marco de valores y creencias que giran alrededor del lenguaje como vehículo de intercambio académico.

Las manifestaciones de que el aprendiz ha logrado adquirir la competencia investigativa, ya no como una posibilidad, sino como una realidad que transforma su realidad interior en irradiación con la realidad exterior, deberá demostrar los siguientes hitos de comportamiento:

- El investigador competente asume sus labores en una relación que implica el diálogo y la interacción constante con la comunidad científica, al menos, con otro investigador. Esto es importante en el marco de la epistemología social, ya que la práctica del consenso, los acuerdos dentro de esta comunidad, le permitirán al discente comprender que, más allá de una noción de la verdad, lo importante es que los conocimientos arrojados desde la investigación son inmunes contra las creencias erróneas y la ignorancia.
- El investigador competente concibe que la interpretación es un resultado de la especificación metodológica que caracteriza al objeto de estudio, cuya realidad externa se plasmará en la creación de un reporte de investigación: este es la manifestación vinculante entre el acto de aprendizaje interno y la realidad externa que le percibe como un investigador formado.

- El investigador no festina sus apetitos de investigación; lo contrario: asume la postura crítica de sus valores, conocimientos, idiosincrasia, entre otros, al mismo tiempo que pondera la interpretación de hechos con las interpretaciones de otros investigadores acerca del mismo fenómeno.

La operacionalización de esta articulación epistemológico – teórica se encuentra en la noción de que existen hitos propios de la competencia investigativa que vislumbran que el discente es capaz de discernir y criticar la realidad dialéctica, especialmente, durante el diseño del planteamiento del problema que, además de ser el punto de arranque de todo proyecto de investigación, también suceden las rupturas epistemológicas necesarias para iniciar el diálogo entre sujeto a sujeto de investigación.

Los hitos de desarrollo de la competencia investigativa, dentro de esta postura relacional epistemológica, son el vínculo del sujeto aprendiz de esta competencia con la comunidad académica, la regulación de sus estados emocionales frente a la exigencia investigativa, la reflexión y el discernimiento sobre la acción, conciencia del lenguaje profesional y búsqueda de información.

Ejemplo del anterior entendimiento de la configuración de la competencia investigativa son las investigaciones de Ruiz (2019), Huarancca (2020), Agüero y Pérez (2021), Duche y Paredes (2022), Ramos (2022), Cárdenas (2023) y Reyes, et al. (2024). Cabe aclarar que dichos estudios no necesariamente comulgan con el concepto ya planteado en el acápite anterior, sino que plantean criterios de medición diferentes a los señalados en la sección previa.

En este caso, el autor de la presente obra considera que esta relación es, en términos teóricos y por su ejecución tradicional, propia del constructivismo y, de

forma reciente, del conectivismo, propia de la creciente masificación de los servicios educativos en línea, implicando todos sus estilos y modalidades. Esta apuesta no es tan popular como la posición relacional anterior, pero se pretende plantear una modalidad diferente de generar una nueva línea de comprensión teórico – práctica de la competencia investigativa.

Es la postura del autor de la presente obra inclinarse por esta relación, pues se ajusta a la comprensión particular de las implicaciones descritas en el primer capítulo, por lo cual es viable y demostrable en las circunstancias que varían, de caso a caso, de grupo a grupo, de discente a discente que se inscribe en el seminario de tesis, y las complicaciones propias que se expiden durante la elaboración del protocolo de investigación.

La Negación: La No Relación Entre Sujeto y Objeto

Una tercera opción negaría la dualidad relacional entre sujeto y objeto de la investigación. No existen. Esta es una postura nihilista que tiende a negar el valor a cualquier tipo de método que se pose sobre lo que se ha designado como ciencia.

En este caso, la ciencia debe redefinirse, ya que no sirven las diferentes comprensiones disciplinares de conocimiento. La ciencia es, en todo caso, una imposición de las élites foráneas y nacionales que anuncian lo que, para ellos, desde sus intereses y statu quo, es conocimiento científico. Por lo tanto, el mundo es un ordenamiento no natural, no auténtico de quienes perpetúan el estado crónico de privación y desigualdad.

Por lo anterior, la competencia investigativa no existe así que no pueden existir ni sujeto ni objeto de investigación, ya que en ese sentido se “trata de superar

la controversia entre el internalismo y el externalismo en el campo epistemológico” (Guadarrama, 2018, p.101), así que es frugal intentar entenderlo en una dualidad poco útil, ya que es la raíz misma de la complejidad: todos los elementos de la realidad están unidos y son francamente inseparables.

En este caso, pensar que existe un objeto de estudio es permitir la cosificación de un sujeto que, inclusive, puede ser el mismo investigador. En esta lógica, no puede existir competencia investigativa si se amenaza y reduce la esfera humana de un ‘Otro’, ya sea con fines positivistas o naturalistas.

Sin embargo, la ciencia, como se mencionó desde el capítulo anterior, es incierta; pero, también, al igual que el mundo, su ordenamiento tradicional invita al sometimiento y la alienación del pensamiento. La ciencia, desde esta epistemología, es un arte, una habilidad o una expresión humana.

El anarquismo epistemológico resulta ser uno de los principales exponentes de esta postura. Guadarrama (2018) divulga las palabras de Paul Feyerabend, mismo que desconfía hasta de los vocablos científicos, como lo son los términos ‘método científico’, ‘racionalidad’, ‘planteamiento del problema’, por mencionar algunos. En esta postura, la competencia investigativa corre la misma suerte que los constructos anteriores, ya que es producto de las ideas erráticas, interpretaciones conflictivas e intenciones estériles. Existe una desconfianza plena hacia la identidad misma de la competencia investigativa, pues su funcionalidad es igual de parca, ya que se percibe que no existen reglas definidas que, a largo plazo, limitan las posibilidades de acceso al conocimiento real.

En esta postura epistemológica no cabe la posibilidad, como se advierte en la sección anterior, de crear un impacto social que aliente el desarrollo de esta

competencia, cuando el aprendiz desarrolla un significado sobre ella. Lo contrario, cuando en las universidades se le brinda una valoración tecnócrata y financiera a la investigación o, incluso, como se relata en el siguiente capítulo, de mero pasaje burocrático, no hay posibilidades de generar ciencia en un sentido auténtico de la misma.

Como precisa Sáez (2016), las universidades han corporativizado la ciencia, despojándola del valor social y compromiso humanitario, privatizando el saber y regulándolo en el mercado de la competitividad interinstitucional. La imposibilidad de fecundar la competencia investigativa se posa en esta penumbra tecnocrática, “la profesionalización del conocimiento posibilitó en un principio que muchas carreras se conviertan en un instrumento de movilidad social para un restringido sector (socioeconómico)...” (p.52). En este sentido, cualquier estudiante adquirirá la destreza de conducirse de acuerdo con los patrones de desarrollo investigativo para abonar capital intelectual al mercado de ideas; pero, no será competente, ya que se encuentra inmune a la capacidad de discernir sobre sí mismo, sobre su ser en relación al beneficio que otorga la transformación humana mediante el conocimiento. El que se diga competente investigativo, está en serio riesgo de estar condenado a la alienación.

Más allá de describir qué es, desde esta postura, una persona competente a nivel investigativo, se puede comentar que las interrogaciones sobre la realidad son un acometido diario. La desconfianza absoluta sobre cualquier tipo de lógica y, con ello, de cualquier metodología que se desprenda de las anteriores visiones entre la relación sujeto – objeto, nacen en la creencia de que la ciencia, como tal, tiene su propio límite.

Entonces, es así, que no existe el investigador competente, sino un científico que, sin sentir preferencia, utiliza distintos métodos para resolver un problema en cuestión. Creyente de que todo el conocimiento crítico y cultural se encuentra entremezclado, utiliza heurísticas, algoritmos, lógicas científicas, creencias o guías metafísicas en pos de generar una nueva partida de conocimiento.

Ser o no competente a nivel investigativo resulta superfluo: solo se existe en una misma realidad. Identificarse como científico implica desatar el deseo de conocer, siempre y cuando se respete la integridad del ser humano, pues, como se señaló con antelación, la ciencia es una madeja humana, es arte puro, hilvanado de la hermenéutica y las humanidades; por lo tanto, “los científicos deben cultivarse integralmente a través del conocimiento de las humanidades, si es que en verdad desean poner sus conocimientos en beneficio de los públicos” (Guadarrama, 2018, p.313).

Esta postura epistemológica no confía en la identidad de un investigador competente, ya que, al estilo anarquista de otros pensadores de esta misma rama, se sostiene que los profesionales, los especialistas, son una amenaza al formar parte de una franja elitista que cerca el acceso masivo al conocimiento (Sáez, 2016).

Problemático, pues, resulta que este advenimiento de una nueva forma de científicidad se limita a producir y reproducir vivencias existenciales. En este tenor, se prioriza la hermenéutica porque las cualidades de comprensión son de suma ayuda, desestimando las lógicas científicas tradicionales. Otro de los procedimientos que realiza el investigador es la autonomía en los criterios que realiza, acorde a cada oportunidad investigativa.

Este tipo de investigador, cuando inicia el proyecto de investigación o, dicho en otras palabras, cuando empiezan los primeros acercamientos, no sigue un orden establecido, es “una especie de apuesta (...) cuenta con información y tiene cierto tipo de experiencia” (Guadarrama, 2018, p.314); pero, sin lugar a dudas, arriesga los resultados al no haber garantías, acorde a las posturas epistemológicas anteriores, de comprobarlos u obtenerlos de una manera satisfactoria.

Uno de los elementos que confía el científico es que permite integrar, armar un proyecto científico tomando en cuenta los saberes populares, el conocimiento común, la sabiduría coloquial concentrada en creencias, imaginarios, mitos y otro tipo de inventivas, pues la ciencia tradicional las filtró y les rezagó en su evolución, de tal suerte que su voz autoritaria les impidió reconocerse como parte de los sujetos de investigación y de la realidad que implica el acto artístico del conocimiento. De hecho, la teorización ha sido interpretada como una apretada camisa que no ha permitido la valorización de otros conocimientos que pueden articularse hacia la destrucción de otras verdades consideradas como ‘únicas’.

De momento, no se han identificado estudios propios de esta posición y, con ello, la detección de nodos o criterios que puedan llevar a su operacionalización, aunque esto sea una contradicción de su propia naturaleza. Por la misma situación, especialmente, donde no hay definido un enlace con una teoría psicoeducativa en particular ni con algún método o estrategia pedagógica, el autor de la presente obra no se puede posicionar ni identificar con esta no – relación, lo cual quedaría como parte de la triangulación teórica interpretativa de los resultados obtenidos en la presente investigación.

A modo de cierre de estas tres explicaciones que fueron parte de este segundo capítulo, a continuación, se ofrece en las tablas 1 y 2 las síntesis que secuencian las posturas epistemológicas abordadas desde la relación sujeto – objeto de investigación.

Tabla 1

Articulación Filosófica y Teórica de la Competencia Investigativa (primera parte).

	La relación tradicional Sujeto - Objeto	La relación alternativa Sujeto – Sujeto	La negación de la relación
Definición del sujeto de investigación.	Individuo que capta las características y aprende del objeto.	Es un ser consciente de su capacidad de conocer la realidad, incitado a incidir en ella.	No existe relación entre sujeto y objeto de investigación. Ambos pueden ser uno mismo o, en su defecto, impiden la hermenéutica del conocimiento.
Definición del objeto de investigación.	Es una situación, condición, problema real, también llamado 'objeto real' convertido en 'objeto teórico'.	El sujeto que conoce es al mismo tiempo objeto de conocimiento.	
Realidad.	Está dada: en ella se debe incidir hasta conocerla. Dividida en externa e interna.	Se construye mediante el diálogo, utilizando un lenguaje institucional. Dividida en externa e interna.	No existe división entre realidad interna y externa: la realidad es única y solo pende del ser del investigador.
Pasos en la labor científica.	Ruptura epistemológica, tradicional o simple, construcción del objeto y comprobación de hipótesis.	Además de la ruptura tradicional o simple, existe la metafísica y la incremental o de razonamiento.	El carácter falible del ordenamiento de la ciencia exhorta a no confiar en sus métodos, los cuales se distancian de la realidad.
Hitos de la competencia investigativa.	La competencia investigativa se divide en habilidades, conocimientos y actitudes.	Problematización, indagación, análisis y argumentación.	No existe la competencia investigativa.
Características del estudiante competente.	Reflexivo, gestor, ético, comunicador, experto, hábil en discernir la precisión metodológica y generador de conocimiento.	Dialoga con la comunidad académica, otorga significado a la interpretación y critica su propia idiosincrasia.	No se confía en la identidad de un estudiante competente, ya que los especialistas frenan acceso al conocimiento.
Corriente psicoeducativa.	Conductismo, cognoscitivismo y constructivismo.	Constructivismo y conectivismo.	No se ha identificado una corriente específica.

Tabla 2

Articulación Filosófica y Teórica de la Competencia Investigativa (segunda parte).

	La relación tradicional Sujeto - Objeto	La relación alternativa Sujeto – Sujeto	La negación de la relación
Elementos de la competencia.	Cada acción que comprende el proyecto de investigación es tomado como un elemento competencial o una competencia en sí misma, pues no solo existe una competencia investigativa, sino son variadas.	Vínculo del sujeto aprendiz de esta competencia con la comunidad académica, regulación de sus estados emocionales, reflexión y discernimiento, conciencia del lenguaje profesional y búsqueda de información.	No existe la competencia investigativa.
Respaldo empírico.	Mayoritario. Existe una amplia variedad de investigaciones, especialmente, desde la década de 2010, que abordan con éxito esta articulación.	Todavía es insuficiente. En particular, existe un creciente número en la década de 2020; pero, se espera un repunte en evidencia empírica.	No se identifica una metodología de acción acorde a la negación, crítica y rechazo a las pautas metodológicas ortodoxas.
Postura sobre la transversalidad.	La acepta; sin embargo, es necesario mencionar que la competencia investigativa se articula con las demás a favor del desarrollo disciplinar.	La acepta, ya que es parte constitucional de la competencia investigativa, pues su fortaleza sucede en base a la vinculación con las demás.	La acepta; pero, lo hace, en el afán anarquista de suponer una base científica común para todas las profesiones, donde la sabiduría es popular.
Nota final	Siguiendo las indicaciones establecidas por Cocho (2014), aun siendo provenientes del paradigma positivista, estas relaciones implican límites epistemológicos evidentes, por lo cual, es necesario continuar con una revisión periódica, un debate continuo de las relaciones hipostasiadas, lo cual generará mayor controversia, pero necesaria, sobre los medios de validez que arrojan cada visión, de acuerdo con sus características.		

Capítulo III. ¿De Verdad se Enseña a Investigar? Actores y Figuras en el Campo Problemático de la Enseñanza de la Competencia Investigativa

Quienes poseen la posibilidad de impartir alguna asignatura relacionada, especialmente, con el seminario de tesis se habrán enfrentado ante un cúmulo de problemas relacionados con su didáctica. Cuando los estudiantes ingresan a un seminario así, se supone, habrían aprobado o cursado con éxito todas o la mayoría de las materias o módulos que comprende su plan de estudios: en ese momento, es cuando un estudiante se ve ante la mejor... o la peor de todas las advertencias que se han topado hasta el momento: el final de los estudios superiores o terciarios está comenzando.

¿Qué pasa por la mente de un estudiante cuando es consciente, por primera vez, de que está por iniciar un seminario de este tipo?, ¿Cuántas preguntas se cruzan por su mente? y, por ende, ¿Qué tipo de expectativas surgen al respecto? Estas preguntas serán cuestionadas con el paso del presente capítulo; pero, resulta axiomático comprender que el proceso de aprendizaje no se encuentra, en un plano escolar, en sentido solitario... por lo menos, existe un 'otro' que estará ahí y que, se espera, especialmente en tono positivo, le impacte en lo que resta de su trayecto conclusivo de pregrado.

Este 'otro', mencionado en el párrafo anterior, es una persona, de sexo femenino o masculino, que tendrá la responsabilidad, y alguno que otro desencuentro, de llevar a cabo, bajo su responsabilidad el seminario de tesis. En no pocas ocasiones, este seminario se ha vuelto el objeto preferido de interpretaciones que acusan actitudes negativas de parte de discentes e, incluso, profesores.

Es por todo lo anterior que, justo en este momento, se describe este espacio que, por lo general, es señalado como idóneo para desarrollar y evaluar la competencia investigativa y, especialmente, por qué es percibido como un contexto problemático desde las aristas de todas sus fuerzas de interinfluencia.

Seminario de Tesis: El Lugar Donde se Recrea la Competencia Investigativa

Comúnmente, dentro del mapa curricular de cualquier carrera profesional entre las Instituciones de Educación Superior (IES) que pueblan la República Mexicana, existe una asignatura titulada 'Seminario de Tesis', el cual representa ser un espacio programado que “consiste en elaborar una investigación en forma individual o colectiva para sustentar, con el producto de este trabajo (la tesis), un examen profesional ante un jurado de sinodales, quienes evaluarán el trabajo presentado...” (Muñoz, 2011, p.35).

Dependiendo de los planes de estudio, el perfil de egreso y otras características académico – administrativas que planteen cada IES, este seminario puede impartirse dentro el último año de estudio o posterior al mismo; de igual manera, en algunos casos se procura que los estudiantes desarrollen y concluyan su tesis en el seno de este mismo si así lo permite la estructura curricular o, de acuerdo a los objetivos del plan de estudio, en este seminario se pretende que los alumnos desarrollen un anteproyecto de tesis, también llamado protocolo de investigación.

Para efectos de mayor claridad, se señalará que la tesis “es el documento que contiene la investigación y los detalles del estudio, es redactada en un documento llamado informe de investigación o informe de tesis, por lo general se

divide en cinco partes o capítulos” (Sánchez, 2019, p.44), con miras a ser presentada en un examen profesional, como antes se había advertido.

Por otro lado, Schmelkes y Elizondo (2012) comentan que el anteproyecto...
...define el tema por investigar, así como los motivos por los cuales se aborda. Incluye también la importancia del tema, el objetivo que se desea lograr, el índice de los fundamentos que respaldan la investigación, el método por utilizar, el tiempo requerido y los recursos económicos y materiales necesarios para concluir el trabajo (p.1).

Por lo anterior, el anteproyecto contiene el planteamiento del problema, el marco teórico y la metodología de la investigación en sus fauces; pero, también, se contempla la parte administrativa, pues involucra al o los discentes que realizarán la investigación, tomando en cuenta “el presupuesto, el financiamiento de la investigación y el cronograma de actividades” (Sánchez, 2019, p.40). Por lo anterior, Schmelkes y Elizondo (2012) relatan que el anteproyecto es importante per se, por ser un plan de acción investigativa, un compromiso por escrito ante autoridades académicas y/o de financiamiento que le aprobarán, así como logra ser una introducción del informe final.

Debido a que es, administrativamente, un documento disponible para la aprobación, Sánchez (2019) le define como ‘informal’, ya que hasta recibir la aprobación correspondiente transmuta de anteproyecto a proyecto de tesis. “El proyecto y la tesis en sí no son cosas diferentes, algunos puntos del proyecto se aprovechan en la tesis o diremos que se repite en la tesis” (p.42); sin embargo, en la tesis lo prioritario es la búsqueda de una solución de un problema en la conclusión de la investigación, significando a esta como un eje toral, una vía regia para la

generación de conocimiento y aportación a la ciencia. La oportunidad, cuando menos, de percibirse a sí mismos como agentes de cambio y aportación decidida en el crecimiento de la profesión en la que están transitando hacia el mundo laboral.

El proceso de investigación y, por consiguiente, la activación de su competencia, “funciona como un oficio en el que se aprende a través del acompañamiento cercano, asertivo y claro de un experto que, de modo pedagógico, va facilitando que el estudiante haga aproximaciones sucesivas y mejoras continuas a su proyecto de investigación” (Contreras, 2021, p.78). Pero, ¿Quién es ese experto?, ¿Qué función realiza ese ‘otro’ que realiza en el seminario? Esta y otras preguntas se abordan en la siguiente sección.

La Figura (Problemática) del Profesor – Investigador: el Otro en el Seminario de Tesis

Ya sea en forma de tesis o anteproyecto de tesis, también nombrado como protocolo de investigación, cuando se brinda este seminario, la presencia de una figura, que acompaña a los estudiantes en la construcción de dichos productos bajo su acompañamiento, es esencial. Aunque la figura del asesor o tutor es siempre descrita en términos de asignación individual por cada estudiante para que, de forma personalizada, brinde un pertinente seguimiento a cada tesis, en este caso, de acuerdo con Contreras (2021), la figura del responsable del seminario es tan decisiva que impacta en la calidad del producto realizado o en la decisión de buscar otra vía de titulación.

Ramos (2019) entiende a esta figura, este ‘otro’, que se sitúa en el seminario como una figura en doble plano, pues transita de investigador que analiza su propia

experiencia a profesor que recupera su esencia didáctica. Esto implica que la transmutación es tanto docente, al proporcionar recursos de aprendizaje; social, al introducir al discente a la cultura de la investigación; y, por último, psicosocial, al brindar motivación (Contreras, 2021).

La competencia investigativa, ramificada en bastantes habilidades y apoyada en otras competencias genéricas, se ve directamente influida por esta figura. “El estudio de la relación maestro – aprendiz será (...) enormemente enriquecedor, (ya que) no es cualquier investigador o profesor, sino una persona que debe reunir varios saberes: el práctico, el teórico, el pedagógico...” (Sánchez, 2014, p.41). Sin embargo, esta situación, en ningún modo, se concreta, ya que no siempre es posible asignar estos seminarios a personal con este perfil, pues no todos los catedráticos son docentes inmersos en actividades investigativas.

Así, el reto más importante de quien acompaña en este seminario es convencer que la investigación es un ejercicio básico, incluso redituable a nivel científico, cuya existencia es básica para el ejercicio de su actividad profesional. Sin embargo, es ampliamente conocido entre quienes imparten estos seminarios, que la motivación hacia la actividad investigativa y la actitud hacia esta competencia, no es, precisamente, la mejor.

En definitiva, como señala Hernández (2021), la intención es formar investigadores potenciales, de acuerdo con sus prácticas y hábitos. “La tarea es convertir el aula en ese ‘campo’ privilegiado en el que se dispute la apropiación de un saber del que se pueda sacar provecho (...); y en el campo laboral, como dotaciones para la competitividad” (p.60).

El problema es que la relación entre docente y alumno logra ser determinante en la percepción del estudiante sobre las posibilidades de desarrollo de su competencia investigativa y en su toma de decisiones para titularse. Desafortunadamente, la competencia didáctica del docente, así como la autoeficacia percibida en el discente, se confunde con el ethos de la investigación en la narrativa cotidiana del seminario.

Sánchez (2014) ha descrito diversas prácticas que comúnmente ocurren durante esta didáctica que, en sí, corresponde más a la experiencia y nivel de conocimiento del responsable asignado al seminario que una gestión pedagógica como tal:

1) La enseñanza tradicional de una serie de conceptos históricos y anquilosados.

2) La enseñanza centrada en el estudio de la estructura de la investigación, demostrando que lo importante es el diseño de un documento, particularmente un anteproyecto o protocolo, como un escrito burocrático que se compone de distintas partes fáciles de articular.

3) La enseñanza que apresura la activación de la metodología de la investigación, como paso decisivo necesario por atravesar para lograr conocimiento nuevo.

Por otro lado, Cuéllar, et al. (2018) esquematizan que existen cuatro estilos de enseñanza que emergen cuando se fomentan la competencia investigativa: a) el estilo directivo, preocupado por la disciplina y la transmisión vertical de conocimientos; b) el estilo tutorial, en el cual el maestro es un dialogante donde media y facilita los conocimientos acordes a los intereses y necesidades del alumno;

c) el estilo planificador, caracterizado por el apoyo anticipado de estrategias y actividades de evaluación; y, d) el estilo investigativo, caracterizado por la estimulación de proyectos para buscar soluciones.

Los resultados obtenidos por los anteriores autores señalan que el estilo tutorial, seguido del planificador, son los más observados entre los estudiantes; sin embargo, Cuéllar, et al. (2018) admiten que “todos los estilos de enseñanza favorecen el desarrollo de las competencias investigativas, algunos estilos favorecen ciertas competencias (genéricas) en mayor o menor escala” (p.93).

Es claro que, a pesar de estas caracterizaciones, no existe un parámetro o indicador que oriente el desarrollo de prácticas docentes, favoreciendo la competencia investigativa; especialmente, porque, siendo experto en investigación o no, el profesor responsable del seminario de tesis no siempre guarda cercanía con todos los objetos de estudio de los alumnos quienes “tienen temas distintos, usan metodologías diversas lo cual impide profundizar en el aprendizaje de un tipo de metodología” (Contreras, 2021, p.98).

Siendo la intención, aún en nivel pregrado, formar investigadores, los retos no son pequeños ni pocos: es aunar la posibilidad de que el estudiante haga suya una identidad que sí está íntimamente ligada a su carrera profesional. Como lo estipula Sánchez (2014), lo que se busca, en un seminario de tesis, es enseñar el oficio de productor de conocimiento a través de su competencia investigativa.

Las prácticas del ‘deber ser del investigador’ se sustentan en el dominio de conocimientos, estructuración de reportes de investigación y uso ágil de la metodología... en suma: un saber conocer, un saber hacer y un saber ser. Esta integración de saberes, en la visión latinoamericana, explica que la principal

competencia de un responsable del seminario de tesis debe ser investigativa... y, justamente, desde ella, nace la creatividad y las competencias docentes al servicio de la primera, lo cual explica la génesis de las complicaciones y óbices que se enfrentan al desarrollar su particular estrategia pedagógica.

Independientemente de las caracterizaciones de enseñanza de Sánchez (2014) o de los estilos pedagógicos docentes de Cuéllar, et al. (2018), el fomento de la competencia investigativa implica la transmisión del oficio de productor de conocimientos que enriquecen cada disciplina, por lo cual, no se cultivan prácticas investigativas, de modo exclusivo, sino un ethos, es decir, identidad y valores que están encarnados en el responsable del seminario de tesis y que deben reflejarse en la insipiente profesional de los alumnos.

Para finalizar este apartado, se recurre a los resultados obtenidos por Fontanilla y Mercado (2021), quienes encontraron que los docentes estudiados en su indagación, promueven actitudes éticas en el marco de la investigación; sin embargo, no estimulan los procedimientos ligados al análisis o la recolección de datos, así como la gestión de la información. De igual manera, encuentran resistencia al usar estrategias de enseñanza no tradicionales como el uso de organizadores, resúmenes, analogías o el aprendizaje basado en problemas, los cual debilitan el interés y la seguridad en los conocimientos propios de los estudiantes, al momento de enfrentarse con diversas tareas que moviliza la competencia investigativa.

El Protagonista en el Proceso de Formación como Investigador: El Estudiante

Generalmente, se considera a la metodología de la investigación, la

asignatura responsable de iniciar al estudiante, entre otras materias más, como “una estructura conceptual donde se utilizan métodos y técnicas científicas que organizan la información y que por medio de un proceso de investigación se puede obtener un resultado válido que nos dé certeza sobre algún punto problemático” (Sánchez, 2019, p.46).

Por lo general, el estudiante universitario se inicia en la competencia investigativa, no solo a través de la metodología como asignatura, sino también de otras materias, fortaleciéndose como una competencia genérica (Tuning Project, 2007; Ramírez, 2016). Sin embargo, como se explicó anteriormente, la didáctica utilizada por el responsable del seminario de tesis provoca la siguiente cita textual: “Entonces hay quienes hacen como que la enseñan y hay quienes como que la aprenden” (Baena y Montero, 2010, p.9).

La hilarante frase es una expresión irónica de lo que acontece día a día, en materia de enseñanza de la investigación, donde los conocimientos gnoseológicos y epistemológicos (Baena y Montero, 2010) relativos provocan una gran confusión, a tal punto que, poco a poco, en no pocos estudiantes, se genera una resistencia psicológica que, a su vez, encubre una pobre autoeficacia percibida en términos de competencia investigativa.

Aunado a la discontinuidad curricular de la competencia genérica investigativa que prevalece en no pocas IES, de la que más tarde se abordará, la cultura académica entorpece que el estudiante se considere no ser capaz de entender las herramientas necesarias para desarrollar y culminar una tesis. Sea coherente o no esta creencia, esta inseguridad personal se refleja hasta en los índices de reprobación.

Muñoz (2011) refiere en parte que existe una tendencia a la pereza hacia la alfabetización académica y profesional, ya que el esfuerzo por leer y escribir, aunado a la presión por entregar bajo presión, provocan mayor ansiedad. Como bien señalan Baena y Montero (2010), la tesis significa una ruptura, pues “la tesis es un rompimiento de una etapa escolar a otra profesional, de una actitud pasiva a un compromiso, un paso de madurez a otro estadio de vida” (p.14).

Los grandes retos que se perciben, por parte del estudiante, implican la gestión del tiempo, y con ello, la organización y la concentración de sus propias faenas para cumplir con los objetivos, muchas veces expuestos en forma variopinta, que poseen los seminarios de tesis que se presentan. En sí, la competencia investigativa y aquellas que se enlazan de manera directa, por lo general, son percibidas de modo irregular; incluso, negativa; aunque lo anterior no es posible de generalizar, ya que lo expuesto por Baena y Montero (2010) y por Muñoz (2011) solo son expresiones asociadas a las experiencias de unas personas en particular, en un momento dado y en el contacto limitado con ciertas personas.

La Actitud de los Estudiantes Hacia la Investigación

Según Martínez y Guzmán (2023), la actitud es una operación sociocognitiva que evalúa la realidad interna y externa compuesta por dimensiones de pensamiento, afectiva y conductual. Otros investigadores lo definen, más que como una evaluación, como un estado mental de aprendizaje (Rojas, et al., 2021) o una predisposición para actuar (Cruz, et al., 2021; Estrada, et al., 2021; Loayza, 2021), cuya función principal es guiar la conducta de los sujetos hacia una determinada forma de actuar, de manera favorable o desfavorable.

Como tal, las evaluaciones son aprendidas y, en este caso, son provenientes de la influencia de los docentes, como se explicó en la sección anterior, o, sobre todo, de las pautas de desarrollo curricular de las IES, como se revisará más adelante. De acuerdo con Loayza (2021), también es preciso señalar, como se acuñó en el acápite anterior, que el desarrollo formativo de los discentes como las calificaciones previas, el nivel de formación o el sentido de utilidad también las moldea. De igual forma, Martínez y Guzmán (2023) sustentan que los factores que mejor predicen el desarrollo de actitudes positivas hacia la investigación son el compromiso, trabajo colaborativo, capacidad para resolver problemas, toma de decisiones exitosas y experiencia previa positiva en el contacto con la investigación.

Aunque la actitud hacia la investigación nace desde el interés, según Castro, et al. (2020), la realidad es que los estudiantes que desarrollan un seminario de tesis no se perciben a sí mismos como competentes para desarrollar una investigación. De hecho, consideran al seminario de tesis como una tarea que, contra los deseos personales, resulta un trámite académico estéril y acentúa las sensaciones de indefensión aprendida (Paredes y Moreta, 2020).

Sin embargo, varios investigadores apoyan la idea de que la sensación de estrés o los síntomas de ansiedad, producto de una acusada inseguridad personal, son el obstáculo principal para el cambio de actitudes (Paredes y Moreta, 2020; Cruz, et al., 2021; Loayza, 2021). Las investigaciones consultadas demuestran que las exigencias de los seminarios de tesis no son los que generan estrés o reacciones de ansiedad; a pesar de ello, la vida académica actúa como disparador de estas, ya que se intersectan diversas manifestaciones psicopatológicas o desfavorables que

vulneran la sensación de seguridad de los estudiantes jóvenes, como asegura repetidamente Rojas (2018).

El estrés activa la segregación de una hormona llamada 'cortisol', la cual, en estado crónico daña seriamente la salud, al afectar el crecimiento muscular, aumentar los niveles de azúcar en la sangre, disminuyendo la efectividad endócrina e inmunológica. De acuerdo con Rojas (2018), existen actitudes previas que elevan la presencia de cortisol, como son las relacionadas con la necesidad de control y perfeccionismo, especialmente entre estudiantes que su aspiración es superar un nivel de calificación determinado; aunado a pensamientos pesimistas sobre sí mismo o misma y los demás; pero, especialmente, esta neuropsiquiatra española dedica una especial atención al fenómeno de la exposición a la tecnología y las redes sociales entre los estudiantes universitarios.

Con apariencia común de desilusión y apatía generalizada, los estudiantes que recurren sin parar a las redes sociales, han vivido acostumbrados a significarles como vía de escape de la realidad, recurriendo a las sensaciones de placer. "Cuando uno no logra lo que quiere cuando quiere, se activan circuitos de frustración que están en la base de la debilidad de carácter de muchos jóvenes carentes de esfuerzo" (Rojas, 2018, p.195), por lo cual, toda exigencia en clases se puede interpretar como desmotivadora y causante de frustración. No sorprende, por evidentes razones, que los resultados obtenidos por Ramírez, et al. (2021) y Betancourt, et al. (2022) señalen que la percepción de carga excesiva de trabajos sea considerada el factor de mayor amenaza a la tranquilidad de los estudiantes.

Otro de los problemas comunes es que los seminarios de tesis, así como otras asignaturas relacionadas con la investigación, pueden ser consideradas

aburridas; de hecho, Guzmán (2021) refiere lo contrario a los resultados de su investigación, pues encontró que los estudiantes de dos universidades de Tabasco, una pública y una privada, refieren que este tipo de materias no son concebidas como aburridas o difíciles, simplemente no gustan y provocan amplio desinterés. En todo caso, la falta de interés puede aparecer ligado con el aburrimiento. Acorde con Rojas (2024), “aburrirse es enfrentarse a una realidad y notar que no nos aporta nada o nos hace sentir incómodos. Lo común es pensar que este cansancio de ánimo se debe a causas externas...” (p.334), el cual comúnmente es remediado con la búsqueda de material de entretenimiento en las redes sociales, ocasionando aversión a asignaturas que requieren un gran esfuerzo como cualquier seminario de tesis: “...lo recomendable es realizar actividades que cuesten un poco, que generen algo de sacrificio, pues el cerebro lo premia” (p.348) al despertar el razonamiento y la creatividad en base al esfuerzo cognitivo que esto supone.

Guzmán (2021) expone que, si se mezclan todos los factores anteriormente mencionados, como la apatía, el aburrimiento o la reacción de estrés frente a la carga de trabajo, el resultado es una progresiva depresión actitudinal hacia la ciencia. Es así que, no son pocos los estudios donde abordan el problema de las actitudes negativas hacia la investigación, donde se acusa debilidad en la formación competencial y en el fomento de actitudes científicas, ya sea por un currículum carente de estas experiencias formativas de este calibre o que los profesores no se encontraban preparados para su impartición (Rodríguez, 2019); comúnmente, este fenómeno se presenta en varones y estudiantes de mayor edad, percibiendo que esta competencia no se desarrolla por características institucionales (Estrada, et al., 2021); aunque, también, es posible encontrar que las estudiantes femeninas

muestran una actitud de indecisión ante esta competencia, tal como lo estipulan Cruz, et al. (2021).

El gran problema de la actitud negativa hacia la investigación es la debilidad de otras competencias transversales que se ven influidas por la investigativa.

De hecho, la actitud puede ser tomada como un parámetro de la calidad de la educación, ya que el desarrollar actitudes en el contexto de la investigación implica perfeccionar capacidades y habilidades que son transversales en la formación de todo profesional (Cruz, et al., 2021, p.22).

Sin embargo, como se explicará en los siguientes párrafos, no siempre la actitud es negativa o la percepción es magra; sin embargo, es necesario tomar en cuenta que ambas dependen de las circunstancias de desarrollo académico y, con ello, la vinculación exitosa entre la competencia investigativa con otras de corte transversal, pues la competencia investigativa se ve apoyada por la gestión de la información (Estrada, 2019); de igual manera, para el desarrollo de esta competencia, se encuentra que existe una alta correlación entre los hábitos de trabajo y las cualidades personales, favoreciendo otras competencias como las habilidades informáticas, las capacidades crítico – argumentativas, la gestión del tiempo, la creatividad y la disposición a aprender (Duche y Paredes, 2022). De igual forma, existe una marcada necesidad, entre varios estudiantes universitarios de oportunidades prácticas de investigación antes de que aparezcan los seminarios de tesis, ya que las primeras pueden favorecer la habilidad y destreza para abordar problemas de investigación, así como la gestión pertinente de la información y la redacción de objetivos y preguntas de investigación (Zárraga y Cerpa, 2023) o

catapultando las habilidades organizativas, comunicacionales y colaborativas (Estrada, et al., 2024).

En suma, no todo es negativo, pues existen estudiantes que conciben que los seminarios de tesis son una experiencia de aprendizaje, un reto sin igual (Marmisolle, 2021), un espacio abierto al diálogo, a la reflexión, a la búsqueda de intereses personales que conecten con las necesidades profesionales, aunque es necesario mantener el rigor del hilo conductor pedagógico despejando dudas que tienden a sobrevivir en los estudios para evitar distorsiones en su elaboración (Caicedo, et al., 2021).

El Papel Sistémico - Institucional en el Proceso de Titulación por Tesis

Iniciar esta sección con la siguiente cita textual se vuelve poderosamente importante por las razones que se hilvanan entre sus líneas.

Además, los miembros de un seminario de tesis acuden por una nota que tiene un valor curricular, lo hacen en un salón de clases, con un profesor que la mayoría de las veces no es su director de tesis y limitados por un programa de estudios... En cambio, los seminarios de investigación que forman parte del diseño curricular son grupos grandes (de entre 30 y 40 personas) y muchas de ellas ni se conocen o interactúan con frecuencia (Contreras, 2021, pp.98-99).

Tal como se escribió en el anterior párrafo, la idea general que se posee sobre los seminarios de tesis no es grata, como ya se ha acuñado, en parte por la pericia pedagógica del enseñante, en parte por las valoraciones subjetivas del estudiantado y, en otra parte determinante, por las dificultades curriculares.

No solo sucede en México; pero, por lo general, las IES contienen un currículum que disocia la parte investigativa del cometido de cada una de sus materias. De hecho, algunos autores como Muñoz (2011), Paredes, et al. (2019), Hernández (2022) o Baltodano (2023) acusan esta debilidad como la principal causa de que no exista ni una cultura académica investigativa ni un liderazgo asociado a ella. De hecho, en esta ausencia de liderazgo, por lo general, Ibarra (2017) señala que imposibilita la articulación entre profesores dotados de competencia investigativa y aquellos estudiantes, como se señaló con anterioridad, que desean aprender este oficio de productor de conocimientos (Sánchez, 2014).

Por lo general, lo estriban, entre otros, Muñoz (2011), Hernández (2022) o González (2024b), que cuando se presenta la asignatura 'Metodología de la Investigación', casi siempre aparece en el plan de estudios en los primeros niveles de formación y, posteriormente, la presencia de la competencia investigativa desaparece o, en el mejor de los casos, se encuentra larvada. Paredes, et al. (2019) explican que, si se desea recrear la competencia investigativa, se deben rebasar los rituales burocráticos administrativos de implementación curricular.

Entonces, ante este panorama, ¿Qué consecuencias acarrea que la competencia investigativa aparece rezagada y no siempre es tomada en cuenta por la plantilla docente al gestionar pedagógicamente otras asignaturas?, ¿Cómo impacta esta obnubilación administrativa, que señalan Paredes, et al. (2019), en el seminario de tesis? Las respuestas, como advierten Baena y Montero (2010) y Muñoz (2011), se encuentran en la baja disposición estudiantil hacia su participación en los seminarios de tesis.

En esta misma línea, Ibarra (2017) analiza que la actitud evasiva, y hasta negativa, entre profesores y alumnos se debe a que las mismas IES mexicanas no han procurado la suficiente claridad conceptual de lo que implica una tesis, sus requisitos, características y profundización.

Al promoverla como requisito de titulación, se deslinda la oportunidad de significarla como una fuente enriquecedora de generación de conocimiento al ser sustituida por la visión de ser un cumplimiento obligatorio para acceder al grado académico, como parte del armazón administrativo – burocrático. En el afán de aumentar la estadística de egresados y agilizar la inserción laboral, las IES han acelerado los procesos de titulación, “en lugar de realizar estrategias de inversión en el fomento de la titulación por tesis a través de capacitación, manuales internos, trabajo colaborativo, redes de investigación, entre otras estrategias...” (Ibarra, 2017, p.5). Esta situación también impacta a la comunidad académica, ya que “... para algunos alumnos puede ser apreciada como una imposición, obligación o castigo, dependiendo de las razones o consecuencias por las que se encuentra en el proceso de titulación por tesis” (p.14). Es así que las IES fomentan un bajo nivel de motivación dejando de lado la oportunidad de colocar al proceso de tesis como una aportación que enorgullezca.

Las propuestas para erradicar esta situación varían, ya que, por ejemplo, Paredes, et al. (2019) consideran que la transversalidad investigativa en el currículum, apareada con el enfoque por competencias, revisado en el primer capítulo, permite “garantizar el desarrollo de las competencias investigativas (implicando para) los docentes un nuevo papel en su accionar pedagógico” (pp. 623 – 624). Por otro lado, Baltodano (2023), sin despegarse de la idea de la

transversalidad, considera que es necesario aplicar el paradigma constructivista del aprendizaje, centrando la narrativa áulica en las prácticas pedagógicas críticas, permitiendo un avance en la complejidad del aprendizaje, que vaya desde el fomento a la lectura y la gestión de la información en un nivel inicial hasta la puesta en marcha de ejercicios problematizadores y de argumentación, en un formato avanzado.

Ambas propuestas, las de Paredes, et al. (2019) y la de Baltodano (2023), sin ser inéditas, siguen siendo una respuesta coherente a las necesidades propias de la formación en competencia investigativa. Sin embargo, no solo las instituciones generan esta debilidad cultural y de liderazgo investigativo; de hecho, el mismo sistema educativo también envía el mensaje de que la tesis, y su consiguiente proceso de formación y elaboración, puede ser impedimento mismo para la obtención del título profesional, como se relata en los siguientes párrafos:

Hasta febrero de 2024, en México, se ofertaban diferentes vías de titulación para los estudiantes graduados de educación superior, ya fuese por examen general de conocimientos; titulación por promedio; aprobación de cursos o seminarios especializados, según la disciplina estudiada; por experiencia profesional; o, inclusive, por estudios de posgrado, como lo es maestría (González, 2024b).

Sin embargo, un mes después, en marzo de dicho año, se reformó el Acuerdo 286 de la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2024) “con la finalidad de reducir significativamente tanto los requisitos del trámite, como el tiempo del procedimiento para la acreditación de conocimientos adquiridos de manera autodidacta o por experiencia profesional” (¶1). Esto implicaba que, dependiendo de la normatividad de titulación existente en cada IES, los estudiantes podrían acceder a un título

profesional mediante evaluaciones globales, cuyos conocimientos, habilidades y destrezas habrían sido adquiridos en la práctica laboral o de manera autodidacta, a través de instituciones evaluadoras, responsables de aplicar exámenes académicos, lo cual implicaba no cursar ningún proceso parecido a la elaboración de tesis.

Con el fin de apoyar lo anterior, la SEP (2024) expidió una lista de carreras, repartidas entre las áreas de educación, matemáticas e ingenierías, así como artes y humanidades, que serían determinadas por sus respectivas IES para que pudieran acelerar la transición al mundo laboral sin realizar tesis (Vera, 2024).

Esta reacción sistémica se debe al alto grado en que, de modo popular, los estudiantes rehúyen a la posibilidad de realizar la tesis. Por ejemplo, de acuerdo con Toribio (2023), los estudiantes de la máxima casa de estudios en el país, la Universidad Nacional Autónoma de México, han desplazado esta opción de titulación año con año.

Conclusión: Un Camino Hacia el Microcosmos

El planteamiento del campo problemático de la enseñanza de la competencia investigativa demuestra que sus vías de acción son amplias, diversas y, especialmente, muy interesantes. No se considera válido no implementar ningún cambio debido a que las estructuras institucionales y sistémicas han permitido una percepción negativa de su enseñanza: lo contrario.

La competencia investigativa ha demostrado, per se, que puede desarrollarse con la voluntad de quienes son encargados de recrearla y fortalecerla, los cuales no son otros que los docentes. Si ellos muestran pasión e interés en este

arte tan exigente, pueden movilizar los recursos de los estudiantes mediante distintas formas de acción que se reflejen en sus propias prácticas.

De igual manera, se reconoce que el trabajo es particularmente duro, pues muchos discentes se han formado bajo una representación social de la investigación totalmente alejada de los beneficios que otorga su propio habitus. Por esa misma razón, es que se apela al sentido de prosperidad que abraza a todo docente, especialmente aquellos responsables de los seminarios de tesis, para interrogar: ¿Qué se puede realizar para fomentar esta competencia?

Justamente, esa ha sido la pregunta que detona el siguiente capítulo, al relatar 20 resultados empíricos que han surgido en base a la pregunta anterior y, detrás de ello, analizar la experiencia propia del autor de esta obra, contemplando las diferentes realidades que se plantean en un mismo escenario y bajo diferentes expresiones, destacando la particular necesidad de transformar el habitus docente que derive en el fomento del ethos del investigador en las jóvenes generaciones que van egresando del pregrado.

REFLEXIÓN DESDE LA PRÁCTICA

Capítulo IV. El Microcosmos de la Enseñanza de la Competencia

Investigativa: El Impulso por Transformarla

Como ya se expuso en el capítulo anterior, la enseñanza de la competencia investigativa se coloca en medio de un campo problemático. No solo se llama problemático, como se advirtió, por las diversas aristas que emergen desde todos los actores y posiciones donde se desarrolla la enseñanza de la investigación, especialmente en los seminarios de tesis, sino porque la pugna por el desarrollo de esta competencia, en escenarios volubles y reacios, lo torna aún más significativo. Al final del capítulo anterior, se explicó que el esfuerzo del responsable de cualquier seminario de esta envergadura, es válido para asegurar la competencia investigativa. Por esta misma razón, la cuestión emergente es: ¿Qué se podría implementar para mejorar la impartición de este seminario en el afán de establecer una mejoría de esta competencia?

Otra de las situaciones que complica su gestión pedagógica es, como se apuntó al final del primer capítulo, la imprecisión de lo que es la competencia investigativa, como demostración ineludible del perfil de un investigador. Es lógico cuestionarse, si la competencia investigativa es solo una posibilidad de desarrollo en un contexto tan problemático, ¿Es factible realizar un cambio en la didáctica del seminario de tesis?, ¿Vale la pena realizar un proceso que pueda ser beneficioso para quienes cursan este tipo de asignatura?, ¿Es posible abonar a la construcción del perfil de investigador si las condiciones de desarrollo rebasan los alcances de lo que puede lograr una asignatura?

La respuesta es simple y se responde desde lo que también se afirmó: Sí es factible, sí vale la pena y sí es posible. La prioridad es tomar en cuenta los alcances mismos y la gran advertencia que desvela Roegiers (2007) a lo largo de su obra: lo crucial en la investigación es la integración de las actividades problema y significativas acorde a la competencia por lograr, así como la confluencia de todos los requisitos que permiten el desarrollo de una competencia investigativa. Si el docente puede crear un armazón pedagógico que permita este desarrollo, será idóneo; pero, si no lo lograra, es momento de detenerse a pensar qué alcances no se ha permitido acariciar y qué límites no se han contemplado hasta el momento.

Y, precisamente, versando sobre la pedagogía de los seminarios de tesis, el presente capítulo inicia por la revisión de 20 propuestas diferentes, así como la evaluación de su eficacia, a modo de revisión del estado del arte.

¿Qué Opciones Existen Ante la Enseñanza de la Competencia Investigativa?

Como revisión general, se puede identificar que, de las 20 investigaciones localizadas, 15 son internacionales, especialmente realizadas en Latinoamérica, con mayor afluencia generada desde Perú (Nakamura, et al., 2019; Huarancca, 2020; Díaz, et al., 2021; Loayza, 2021; Mendoza, et al., 2021; Quispe, 2022; Sánchez, et al., 2022; Reyes, et al., 2024), seguido de Ecuador (Pástor, et al., 2019; Zúñiga y Pando, 2019; Agüero y Pérez, 2021; Garcés, et al., 2021; Cárdenas, 2023), México (Ceballos, 2021; González, 2022a, 2022b; Ramos, 2022; González, 2024b), Colombia (Hernández, et al., 2022) y Venezuela (Ruiz, 2019).

Para la construcción de sus propuestas, sus investigaciones, de forma explícita o implícita, estuvieron basadas en el constructivismo, especialmente en

estrategias de aprendizaje situado (Nakamura, et al., 2019), colaborativo (Díaz, et al., 2021; Garcés, et al., 2021; Hernández, et al., 2021; Cárdenas, 2023; Reyes, et al., 2024), basado en problemas (Zúñiga y Pando, 2019), el aula invertida (Mendoza, et al., 2021; González, 2022a) o, incluso, tomando a la evaluación formativa como vía de transformación (Ruiz, 2019). De igual manera, se implementaron propuestas elaboradas con antelación que se designaban a sí mismas como métodos, como son el dialéctico (Huarancca, 2020), el clínico (Ramos, 2022) y el dirigido (Sánchez, et al., 2022). De igual manera, se encontraron propuestas específicas mediante intervenciones en particular, como lo es el fichaje en la investigación (Loayza, 2021) y la intervención didáctica (González, 2022b), así como utilizar el diseño etnográfico como estrategia de enseñanza (Quispe, 2022). Por último, se encuentran las propuestas centradas en el diseño instruccional, ya sea en ambientes híbridos (Ceballos, 2019; González, 2024b) y virtuales (Pástor, et al., 2019).

Llama la atención que la mayoría de las propuestas emergen en investigaciones cuantitativas de corte pre experimental (Nakamura, et al., 2019; Ceballos, 2021; Garcés, et al., 2021; Hernández, et al., 2021; Loayza, 2021; González, 2022b; Ramos, 2022; Sánchez, et al., 2022; Reyes, et al., 2024), cuasi experimental (Pástor, et al., 2019; Zúñiga y Pando, 2019; Huarancca, 2020; Agüero y Pérez, 2021; Díaz, et al., 2021; Mendoza, et al., 2021; González, 2022a; González, 2024b), con enfoque cualitativo en diseño narrativo (Ruiz, 2019) y con enfoque mixto con diseño secuencial (Quispe, 2022) y concurrente (Cárdenas, 2023).

De igual manera, existió una amplia variedad de muestras, pues algunas de ellas son consideradas grandes con 180 estudiantes de Pedagogía Infantil (Ruiz, 2019), 188 discentes de Psicología Educativa (Zúñiga y Pando, 2019), 407 alumnos

de Derecho (Agüero y Pérez, 2021), 207 estudiantes (Ceballos, 2021), 215 discentes de Educación Inicial (Garcés, et al., 2021), 177 alumnos de Medicina (Ramos, 2022) y 714 estudiantes de Filosofía y Educación (Cárdenas, 2023). Las demás investigaciones se caracterizaron por muestras inferiores a 100 unidades: 80 discentes de Educación Básica (Nakamura, et al., 2019), 65 alumnos de Ingeniería (Pástor, et al., 2019), 76 estudiantes (Huarancca, 2020), 46 discentes de Medicina (Díaz, et al., 2021), 58 alumnos de Ingeniería (Loayza, 2021), 45 estudiantes de Enfermería (Mendoza, et al., 2021), 33 discentes de carreras económico – administrativas (González, 2022a), ocho alumnos de Administración de Empresas (González, 2022b), 15 estudiantes (Quispe, 2022), 35 discentes de Ingeniería Industrial (Sánchez, et al., 2022), 14 alumnos de Administración de Empresas (González, 2024b) y 48 estudiantes de Educación Inicial (Reyes, et al., 2024). El hecho de que la mayoría de las investigaciones opten por muestras reducidas explica las limitaciones de aplicación de estas propuestas y, por otro lado, la determinación positiva o negativa de los resultados.

Justamente, en términos de metas, no es de sorprender que todos los objetivos de cada una de las investigaciones localizadas se centraban en la misma línea de intención: comprobar que cada propuesta establecida generaría el desarrollo de la competencia investigativa, surgiendo una cuestión más importante: cada una de ellas, ¿Lograron comprobar sus hipótesis u objetivos?

Con excepción de cuatro estudios, la mayoría de las investigaciones localizadas señalan que sí alcanzaron sus objetivos y afirmaron sus hipótesis, especialmente comprobado mediante la estadística descriptiva y correlacional, con ocasional uso de la diferencia paramétrica y no paramétrica de muestras

independientes, aunque en varios de aquellos estudios no fueron específicos en el cumplimiento riguroso de la validez y confiabilidad de los instrumentos utilizados.

Los estudios que no lograron comprobar sus hipótesis fueron los relativos a Garcés, et al. (2021) y González (2022a, 2022b, 2024b). Es aquí donde es interesante revisar por qué no funcionaron sus respectivas propuestas.

En el caso de Garcés, et al., (2021), basada en la estrategia de aprendizaje colaborativo, con una muestra aleatoria de 215 estudiantes de Educación Inicial, utilizando una encuesta confiable, estipularon que los estudiantes colaboraron en un nivel intermedio sin diferencia significativa en la fase pre y pos prueba; demostrando, al final de su aplicación de propuesta, que expusieron un nivel de conocimientos básicos y medios del método científico. La correlación entre aprendizaje colaborativo y competencia investigativa, a pesar de ser significativa, es baja.

En tanto, las propuestas de González (2022a, 2022b, 2024b) no han logrado cumplir con sus respectivas hipótesis en base a las siguientes características:

En el caso de la primera investigación (González, 2022a), utilizando un cuasi experimento con 33 estudiantes, de Contaduría Pública y Administración de Empresas, no comprobó que su propuesta heurística, basada en el Aula Invertida, aumentara el puntaje de calificación, percepción de aprovechamiento en clase, nivel de motivación, percepción de rendimiento, nivel de ubicuidad y satisfacción utilizando una escala con amplia confiabilidad admisible y validez, acorde al contexto donde se aplicó. Esto fue debido a que la muestra es pequeña, con tiempos muy constreñidos y defectos al momento de establecer su propuesta.

Como segunda investigación, este mismo autor realizó un pre experimento (González, 2022b) con ocho estudiantes de Administración pretendiendo desarrollar competencias genéricas, utilizando, nuevamente, instrumentos validados y con confiabilidad aceptable; sin embargo, en esta nueva ocasión no se logró, en base al número muestral tan reducido, admitiendo que sí se registraba un cambio significativo, entre la pre y la pos prueba, en la aplicación de nuevos criterios para filtrar la información leída. Como hallazgo interesante, el nivel de creencia de control de su propia desorganización entre los alumnos predice la dificultad de desarrollo de dichas competencias.

En tercer lugar, González (2024b) estableció un diseño instruccional con el fin de aumentar el puntaje y el nivel de desempeño competencial investigativo en el cuasi experimento establecido en 14 estudiantes de Administración de Empresas utilizando una rúbrica con validez y confiabilidad, misma que utilizó Ceballos (2021) y publicada anteriormente (Ceballos y Tobón, 2019). En esta ocasión sí se pudo comprobar que el diseño instruccional aumentaba la calificación, pero no el desempeño competencial. Esta explicación puede deberse a que la primera es determinada por el nivel de desempeño durante la elaboración del diseño metodológico y esta, a su vez, es predicha por la elaboración del estado del arte, indicando que es necesario crear un diseño instruccional ajustado a las características propias de los estándares competenciales socioformativos.

Entonces, antes de cerrar esta sección, conviene desmenuzar las 20 propuestas, ya no en función de su metodología, sino de las características en común, ya que, como se ha señalado, todas ellas plantean circunstancias muy diferentes en posturas teórico – prácticas equidistantes. Se tomaron como criterios

los siguientes elementos que pueden poseer en común, dentro de su propuesta, con el fin de entender alcances y limitaciones, debilidades y fortalezas: título de la propuesta, objetivo o propósito, bases teóricas, fases, pasos, tiempos estimados de implementación, recursos materiales por utilizar, roles de los participantes, valores y resultados esperados. De igual manera, se estudia si la propuesta se define a sí misma como método, estrategia, intervención o técnica, cuyo análisis se expone en la tabla 3.

Tabla 3

Matriz de Clasificación de las Propuestas de Enseñanza de Investigación.

Autor/año	Título	Objetivo o propósito	Bases teóricas	Identidad	Fases o pasos	Tiempo estimado	Recursos materiales	Roles	Valores	Resultados esperados
Nakamura, et al. (2019).		X	X	X	X					
Pástor, et al. (2019).	X	X	X	X			X			
Ruiz (2019)			X	X						
Zúñiga y Pando (2019)			X	X						
Huaranca (2020).	X	X	X	X					X	X
Agüero y Pérez (2021).	X			X	X		X			
Ceballos (2021).	X	X	X		X		X	X		X
Díaz, et al. (2021).			X	X						
Garcés, et al. (2021).			X	X						
Hernández, et al. (2021).	X	X		X	X		X			
Loayza (2021).	X	X		X	X		X			
Mendoza, et al. (2021).				X	X		X	X	X	
González (2022a).	X	X		X	X		X	X	X	X
González (2022b).	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Quispe (2022).	X	X			X					X
Ramos (2022).	X		X	X	X	X		X	X	X
Sánchez, et al. (2022).	X	X		X	X			X		
Cárdenas (2023).	X	X		X	X				X	X
González (2024b).	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Reyes, et al. (2024).	X		X	X						

Como se puede apreciar en la tabla 3, la mayoría de las propuestas presenta un título propio, objetivo o propósito, se definen a sí mismas como método, estrategia, intervención o diseño instruccional, cuentan con bases teóricas y enuncian, de modo general o específico, fases y/o pasos a seguir para el desarrollo de cada propuesta. Sin embargo, la mayoría, por el contrario, no detalla los procesos operacionales a partir de los tiempos contemplados, usos de recursos materiales, especificación de los roles, valores de la propuesta y los resultados que se esperan. Esta debilidad descriptiva señala, en parte, que no se puede establecer qué elementos metodológicos permitieron el éxito o fracaso en sus respectivas operaciones. De igual manera, se aprecia que todas estas propuestas son derivadas de una construcción a priori de las necesidades de enseñanza – aprendizaje de la investigación, sin rescatar lo importante que sería confeccionar una propuesta en base a las condiciones y características del alumnado que se estudiará.

Aún más importante en los estudios cuantitativos, es que la medición de la competencia investigativa debe estar claramente desglosada y reflejada operacionalmente en un instrumento con validez y confiabilidad. De la misma manera, no se han establecido instrumentos que permitan medir la calidad de las propuestas por lo que generan una balcanización evidente: no facilitan la asociación entre las diferentes necesidades de aprendizaje de la competencia investigativa con los fundamentos tecnológicos de las propuestas establecidas. Fiarse solo de los cambios pre y pos test, sin importar si son pre o cuasi experimentos, trae como consecuencia la operación de inferencias que solo atentan a la validez interna y externa de la naturaleza experimental.

Entendiendo las razones anteriores, se puede concluir que la situación idónea para crear una propuesta de enseñanza dirigida a beneficiar el desarrollo de la competencia investigativa en un Seminario de Tesis, debe ser establecida en base a un diagnóstico previo de necesidades, especialmente, de aprendizaje. De igual manera, desafiando las inconsistencias metodológicas que se encontraron en la mayoría de las investigaciones revisadas, elaboradas desde el enfoque cuantitativo, es factible generar una investigación – acción que, por su estilo cualitativo, permita conocer las impresiones intersubjetivas que se pueden tejer alrededor de una propuesta hecha desde el mismo el plano de necesidades.

No es labor de esta investigación poner en tela de juicio la efectividad destacada en aquellos estudios que conforman el estado del arte; pero, sí fue importante dar un giro diferente, propio de contacto sujeto a sujeto para establecer qué pautas benefician a los estudiantes en el camino de la integración de la competencia investigativa. En lugar de pretender un estudio experimental, a través de la estadística descriptiva y correlacional, se consideró pertinente una indagación cualitativa donde se pudiera involucrar a los estudiantes en las diferentes fases de aplicación de la propuesta que pudiera ser analizada desde la comprensión de las necesidades y la representación plena de los hitos más importantes.

De esta guisa se planteó el siguiente problema: generar una propuesta de enseñanza que permitiera beneficiar la competencia investigativa en un Seminario de Tesis, desde la misma óptica e involucramiento de los estudiantes, especialmente en las primeras fases de construcción de un protocolo de investigación.

Problematización: Un Microcosmos Abierto

La experiencia del autor de la presente obra, como responsable de asignaturas donde, tradicionalmente se fomenta la competencia investigativa, es decir, 'Metodología de la Investigación' y 'Seminario de Tesis', ha sido bastante generosa desde 2013. Especialmente, desde 2018, el responsable de estas líneas se ha desempeñado como profesor en dichos seminarios, con experiencias variadas, dependiendo del grupo, del perfil académico y psicológico de cada uno de los alumnos, de la carrera que estén finalizando e, incluso, del horario de clases o la modalidad de estudios, es decir, si asisten entre semana o los días sábado. Estos alumnos pertenecieron a una institución privada en la capital de la entidad de Durango, cuya oferta educativa está dedicada a las carreras de corte económico – administrativo, siendo Comercio Exterior, Contaduría Pública y Administración de Empresas quienes registran mayor afluencia de discentes, aunque también se ha tenido oportunidad de impartir dicho seminario a otras carreras del mismo estilo como Informática Administrativa y Derecho.

A diferencia de lo que ha explicado Ramos (2019), los problemas que implica el diseño de un anteproyecto de tesis aparecieron desde antes del inicio del seminario. No solo en temas de actitud y prejuicios entre el estudiantado, como se explicó en el capítulo anterior, sino que el desarrollo de otras competencias transversales, como el pensamiento crítico o la comunicación escrita, no se manifestaron en un nivel que les permitiese actuar de manera rápida, lo cual se volvió un tentativo predictor de su desempeño en dichos seminarios.

En la experiencia ocurrida durante los seminarios de tesis, uno de los primeros elementos que explicó, por sí mismo, cuán robustas eran las competencias

específicas de su carrera, se presentaron al momento de elegir un tema que sería, posteriormente, objeto de estudio: en la experiencia del autor de esta obra, los estudiantes, entre más duden sobre el tema a elegir, menos delimitado sea este o más apartado esté del contenido curricular de su carrera, menor posibilidad de desarrollarlo formalmente en el anteproyecto de tesis.

Otras de las situaciones que también se han desenvuelto como factores predictores fueron el aprendizaje del formato de la Asociación Americana de Psicología (APA) y la aproximación al estado del arte. Ambos son importantes ya que, como se ha estructurado la gestión curricular del programa del 'Seminario de Tesis' en dicha universidad privada, conforman, junto con la génesis de la idea de investigación y postulados principales, los elementos que se abordan desde la primera unidad.

En cuanto al formato APA, aunque no es nada infrecuente que suceda en otros niveles superiores, se libran serias dificultades para mantener la identificación, diferenciación y aplicación de ciertos elementos en particular, como los son títulos, tablas, figuras y citas textuales.

Por otro lado, la aproximación al estado del arte no entraña la misma cantidad de óbices como el anterior caso; pero, en forma peculiar, es donde los estudiantes cuestionan la pertinencia de identificar investigaciones previas que sirvan como antecedentes, así como el análisis de las mismas. 'Y eso, ¿Para qué sirve?' es la expresión más común que sucede, especialmente, en aquellos discentes que se muestran resistentes psicológicamente a colaborar en el Seminario. Justamente, es a partir de esta primera elaboración es donde empiezan la procrastinación y las

ausencias de entregas, a pesar de que puede ser más fácil gestionar bases de datos con la información que se busca.

Por vía empírica, este autor ha podido comprobar que la calificación obtenida en la aproximación al estado del arte predice en alto grado la correspondiente de la elaboración del diseño metodológico (González, 2024b). ¿Qué implicaciones puede tener esto en particular? A nivel temático, en ambas fases se revisan varios términos en común; a nivel cognitivo, los mecanismos psicológicos involucrados como identificación, explicación y razonamiento deductivo se entremezclan; por último, a nivel metodológico, este diseño debe ser coherente con el análisis de las necesidades, vacíos y orientaciones brindadas desde el estado del arte.

Es por esta razón que, en una primera revisión, fue necesario conocer cuáles competencias transversales necesitaron fortalecerse para apoyar a la investigativa y, de esta manera, hilvanar una propuesta de mejora de la enseñanza de la competencia investigativa en el Seminario de Tesis, en particular. De hecho, en el estado del arte se identificaron algunas de estas competencias que se volvieron objetivos específicos o indirectos de atención, en el marco de sus respectivas propuestas, como lo fue la gestión de la información (Ayala, 2019; Nakamura, et al., 2019; Loayza, 2021), gestión de proyectos (Pástor, et al., 2019), gestión de la tecnología (Zúñiga y Pando, 2019; Ceballos, 2021; González, 2022a), trabajo en equipo (Castro, 2021; Díaz, et al., 2021; Garcés, et al., 2021; Hernández, et al., 2021; Cárdenas, 2023; Reyes, et al., 2024) y gestión del tiempo (González, 2022b).

Seguramente, el lector deseará conocer qué tipo de didáctica se ha establecido en estos seminarios impartidos por el presente autor: de acuerdo con Sánchez (2014), esta se ha llevado a cabo centrándose en el estudio de la

estructura de la investigación, dedicándose a la construcción del anteproyecto o protocolo, como antesala y ejemplo de qué constaría la asesoría de tesis, si los estudiantes eligiesen esta opción de titulación. Justamente, esta enseñanza, considerada como un cumplimiento burocrático, de acuerdo con Ibarra (2017) y el primer autor mencionado, fue motivo de inconformidad por parte de algunos discentes, en aquellos primeros años, solicitando un cambio en la forma de impartirla.

¿Qué mejora se podría implementar? Justamente, desde 2022, inspirándose en diferentes posiciones de corte constructivista, el presente autor ha realizado diversos experimentos de diferente corte para generar una propuesta eficaz que acarree consecuencias positivas, tanto en las calificaciones como en su desempeño competencial investigativo.

Como se relató en la sección anterior, entre 2022 y 2024, se implementaron varios esfuerzos cuyos resultados esperados no pudieron confirmarse, tomando en cuenta los problemas de validez interna del pre experimento hecho y de la validez externa en los cuasi experimentos acaecidos, además de las limitantes que otorga el estudio de muestras muy pequeñas, como se ha insistido con anterioridad. Sin embargo, a pesar de estos resultados, la apuesta más interesante ha sido en los hallazgos que se han recolectado, pues la actitud ante la desorganización como evidencia de la dificultad gestora de tiempo y la aplicación de nuevos criterios para seleccionar la información predecían el éxito de la intervención didáctica (González, 2022b); de igual manera, que haya existido un aumento en la calificación de los estudiantes, más que en el desempeño competencial, resultó ser un hallazgo que

delató la necesidad de cambios en el diseño instruccional, especialmente en la parte didáctica y evaluativa (González, 2024b).

De igual manera, esto llevó a considerar que, aun en situaciones no favorecedoras, existían elementos ya operantes que podían ser rescatados para incluirlos en la propuesta y cuáles, en definitiva, merecían ser mejorados. Estos resultados en hipótesis nula obtenidos a lo largo de dichas indagaciones, aceleró la comprensión de la necesidad de identificar esos recursos pedagógicos que servirían como bienes articuladores de la nueva propuesta, pues era imperante revalorar su propio dinamismo pedagógico, ya fuese como estrategia, método, intervención o diseño instruccional, como, prácticamente lo establecieron todas las investigaciones localizadas; pero, también, las secuencias didácticas o procedimientos áulicos (Nakamura, et al., 2019; Agüero y Pérez, 2021; Ceballos, 2021; Hernández, et al., 2021; Loayza, 2021; Mendoza, et al., 2021; Quispe, 2022; Ramos, 2022; Sánchez, et al., 2022; Cárdenas, 2023), los recursos didácticos por utilizar (Pástor, et al., 2019; Agüero y Pérez, 2021; Hernández, et al., 2021; Loayza, 2021; Mendoza, et al., 2021), los roles revestidos en la relación diádica entre profesor – alumno (Ceballos, 2021; Mendoza, et al., 2021; Ramos, 2022; Sánchez, et al., 2022) y los resultados esperados en los discentes durante el desarrollo de la competencia investigativa (Huarancca, 2020; Ceballos, 2021; Quispe, 2022; Ramos, 2022; Cárdenas, 2023).

Uno de los asuntos más importantes por abordar es que la revisión de las propuestas revisadas para mejorar la enseñanza de la competencia investigativa en el Seminario de Tesis implicó que, a pesar de que la mayor parte de los estudios que conforman el estado del arte reportan resultados positivos, son propuestas que,

sujetas bajo su lectura, se pueden considerar parciales, es decir, no se encuentran completamente integrados los elementos filosóficos como valores, fines y bases epistemológicas con los elementos teórico - prácticos, como pueden ser las estrategias propiamente, así como los métodos didácticos. También, al no enunciar la tecnología, es decir, el uso eficiente de materiales y los roles que adquirirán tanto el enseñante como el aprendiz, tampoco permiten que se articule la línea de continuidad científica filosofía – teoría – técnica.

Otro elemento importante que se cuela en el marco de necesidades de aprendizaje, como se relató en la sección anterior, es la parte emocional. De hecho, durante la implementación del Seminario de Tesis que se ha realizado se ha podido comprobar, de forma empírica, como señalan Baena y Montero (2010) y Muñoz (2011), que existe una serie de ansiedades y rupturas simbólicas en el seminario de tesis, como fase previa a la graduación. Precisamente, el autor de estas líneas pudo identificar que existen diferentes conflictos de corte moral a los que se han enfrentado los estudiantes que cursaron este seminario, debido a que su rol de estudiante conflictuó con la necesidad de imperiosa de obtener más dinero, desatando un antagonismo entre la obediencia a los preceptos éticos de su profesión y las exigencias morales de sus condiciones de vida (González, 2021b). Otros estudiantes, por otro lado, se encuentran en la postura insegura de considerarse a sí mismos como próximos profesionales productivos, lo cual el Seminario, al exigir la selección de un objeto de estudio proveniente de la realidad socioprofesional propia de su disciplina, les recrudece esta sensación, de manera indirecta.

En clases, también se pudo comprobar que la autoeficacia percibida era irregular, muchas veces dependió de las calificaciones y retroalimentaciones por parte de los profesores, por lo cual se percibían como incapaces de funcionar de manera profesional. También, se detectó que los estudiantes mantenían una postura de rechazo y no identificación con algunos maestros, quienes les inspiraban a dudar de su calidad profesional (González, 2021a).

Es aquí donde surge la duda: en el marco de necesidades de aprendizaje, ¿Qué papel juegan los elementos relacionados con las actitudes y la disposición en la implementación de la mejora de la enseñanza de los seminarios de tesis para satisfacer la competencia investigativa?

En términos de actitudes, Luna (2021) señala que, al ser un constructo multidimensional, puede ser estudiado desde dos ópticas diferentes: como un componente de las competencias o de forma separada. Sin embargo, este autor reconoce que, si bien no es determinante en la formación de la competencia investigativa, sí es demasiado importante en el aprendizaje.

Por otro lado, Calisto (2020a) señala que la motivación es una de las interacciones más importantes que puede realizar el docente encargado de la formación competencial investigativa cuando los estudiantes proponen soluciones o apoyan a sus compañeros. Duche y Paredes (2022), a su vez, señalan que las cualidades personales son decisivas en el acto de aprendizaje, pues la autoestima, la resiliencia, la autoexigencia y la capacidad creativa, se relacionan de manera moderada a severa, con otras competencias transversales, como la técnica, la científica y los hábitos de trabajo. Zárraga y Cerpa (2023) también apuntan que las reacciones de ansiedad e inseguridad tienden a ocurrir cuando los estudiantes,

durante o después de un seminario de tesis, no se perciben preparados para demostrar esta competencia. En esta misma línea, y coincidiendo con la primera aportación, Ramos (2022) acuña que los profesores que enseñen investigación deben estar dotados de herramientas necesarias para inducir “el interés, gusto y disfrute de las actividades relacionadas a la actualización e incluso la generación de nuevo conocimiento” (p.88) entre el alumnado.

Esta situación es necesaria de advertir, por lo cual, considerar qué necesidades socioafectivas, entre otras necesidades de distinto tipo, se encuentran presentes en el proceso de enseñanza – aprendizaje en el Seminario de Tesis, resultó una tarea importante, ya sea porque la visión latinoamericana de las competencias indica que el conocimiento del saber ser de los estudiantes es básico, como también forma parte de los recursos a movilizar en el fomento de la competencia investigativa, brindando sentido y, por ende, importancia a las actividades que realiza el discente, como explicita la visión europea.

Entonces, es propio concluir este apartado que la decisión de orientar cualitativamente esta investigación pudo generar frutos de diversa índole; especialmente, ante la dificultad de medir objetivamente los constructos que se encuentran involucrados en la relación entre la propuesta de enseñanza en el Seminario de Tesis y la competencia investigativa.

De igual manera, se optó por el diseño de investigación - acción porque, además de ser un formato flexible de integración de diferentes métodos y técnicas, resultó ser un ciclo que dio paso al conocimiento de una problemática, su diagnóstico, elaboración de su propuesta, revisión de su efectividad y reflexión de

las evidencias para volver a comenzar, si es que algún elemento todavía sería susceptible de cambio.

Por ello, conocer el estado de la práctica del Seminario de Tesis, tal cual el autor de la presente obra lo impartía, así tal cual sucedía, sin ocultar ni evadir ninguna fisura o percepción negativa, sirvió como diagnóstico pedagógico de todos aquellos elementos que se deben articular: lo epistemológico, lo teórico y lo técnico y, en base a esto, articular los recursos necesarios que posibiliten el desarrollo de la competencia investigativa en el Seminario de Tesis.

Es así que se pretendió que, superando la dificultad de crear propuestas a priori, sin considerar las necesidades, perfiles, expectativas y percepciones sobre la competencia investigativa, sería posible generar una propuesta integradora, propia de los estudiantes que, en su momento, actuaron como acompañantes epistémicos o, dicho en otro tono, como informantes y, solamente, en base a su voz, sus perspectivas, sus expresiones escritas, incluso, sus producciones hechas en clase, se recreó el cambio necesario para mejorar la enseñanza de la investigación, es decir, el fomento de la competencia investigativa al momento en que dichos discentes construyeron sus anteproyectos de tesis.

Pregunta General de Diagnóstico

En base a lo expuesto a en la sección anterior, es que el presente autor expone lo que son la pregunta general y las específicas en lo que, dentro de la fase diagnóstica de la investigación – acción, sería importantes para arrancar la parte empírica del presente estudio.

La pregunta general sería: ¿Cuáles fueron los elementos del escenario pedagógico del Seminario de Tesis que permitieron formular una propuesta de cambio en la enseñanza de la competencia investigativa dirigida a los alumnos de carreras económico - administrativas que cursaban su último cuatrimestre en una universidad privada de la ciudad de Durango, Durango?

Preguntas Específicas de Diagnóstico

Tomando como referencia y timón de la investigación la pregunta general de diagnóstico ya establecida, fue posible enunciar las cuatro preguntas específicas que se desprenden de la global:

- ¿Qué competencias transversales apoyaban el desarrollo de la competencia investigativa en la elaboración de protocolos de investigación, de acuerdo con la experiencia discente en el transcurso del Seminario de Tesis?
- ¿Cuál era el procedimiento didáctico que beneficiaba el fortalecimiento de las competencias transversales vinculadas a la investigación, en el marco de las vivencias de aprendizaje entre los estudiantes?
- ¿Cuáles fueron los recursos pedagógicos que facilitaban la enseñanza de la competencia investigativa al momento de construir los protocolos de investigación, según las opiniones de este alumnado?
- ¿Cuáles fueron las necesidades de aprendizaje, relativas a la competencia investigativa, que percibían los discentes durante la fase inicial del Seminario de Tesis?

Objetivo General

Una vez establecidas las preguntas de investigación, tanto general como específicas, que sirven de guía en esta fase diagnóstica, fue necesario, en base a ellas, presentar los objetivos de investigación, empezando por el general:

Diagnosticar el escenario pedagógico del Seminario de Tesis que permitió formular una propuesta de cambio en la enseñanza de la competencia investigativa dirigida a los alumnos de carreras económico - administrativas que cursaban su último cuatrimestre en una universidad privada de la ciudad de Durango, Durango.

Objetivos Específicos

- Conocer las competencias transversales que apoyaban el desarrollo de la competencia investigativa en la elaboración de protocolos de investigación, de acuerdo con la experiencia discente en el transcurso del Seminario de Tesis.
- Identificar el procedimiento didáctico que beneficiaba el fortalecimiento de las competencias transversales vinculadas a la investigación, en el marco de las vivencias de aprendizaje entre los estudiantes.
- Analizar los recursos pedagógicos que facilitaban la enseñanza de la competencia investigativa al momento de construir los protocolos de investigación, según las opiniones de este alumnado.
- Comprender las necesidades de aprendizaje, relativas a la competencia investigativa, que percibían los discentes durante la fase inicial del Seminario de Tesis.

Justificación

Para finalizar esta parte, es propio reiterar que el propósito del presente estudio fue, como se ha reiterado, operar un cambio en la enseñanza de la competencia investigativa en el transcurso del Seminario de Tesis en apoyo a los estudiantes que diseñan su anteproyecto o protocolo de investigación.

Sin embargo, fue importante desentrañar la naturaleza del objeto de estudio, ya que, como se ha mostrado desde el primer capítulo, todavía existen severas dificultades en conceptuar qué es la competencia investigativa. Aún más difícil se comprende la enseñanza y evaluación de la misma en un terreno que, como se explicó en el segundo capítulo, dificulta su valoración y comprensión. Entonces, apostar por este tema fue abonar mayor comprensión e, incluso, orientación hacia lo que es la competencia investigativa y cómo puede abordarse desde el escenario pedagógico de un Seminario de Tesis.

Esta investigación cuenta con una serie de aportaciones que se pueden revisar desde distintos vértices:

- Cuenta con una aportación teórica – conceptual, pues comparte el conocimiento necesario para ampliar, como se ha expuesto, lo que implica la competencia investigativa y sus vías metodológicas de enseñanza, especialmente en el escenario de un Seminario de Tesis y, particularmente, cuando los estudiantes realizan su respectivo anteproyecto. Por lo anterior, re-orientar qué es una competencia investigativa, en definitiva, cuenta con una simiente significativa y, por otro lado, explicar sus ramificaciones con otras competencias transversales también es sustancioso, ya que demuestra la familiaridad de la que hablaba Perrenoud

(2010); pero, su vinculación con la práctica, permite generar una comprensión más amplia sobre su abordaje en las aulas, específicamente en este tipo de asignaturas.

- La aportación metodológica o práctico - procedimental es evidente, pues, como se verá en capítulos más adelante, la inserción de distintos elementos instruccionales permitió ampliar la comprensión de qué pasos arquitectónicos debían realizarse para configurar un Seminario y qué alcances, así como limitaciones, podían establecerse apoyando la competencia investigativa. No solamente la aportación estriba en recurrir a la investigación – acción como plataforma de transformación de estos seminarios, lo cual ya es generoso, sino comprender cómo engarzar lo instruccional con la composición del Seminario de Tesis, en particular con la competencia investigativa al momento de redactar sus anteproyectos o protocolos.

- La aportación social toma como eje el verbo ‘revalorizar’. En primer lugar, con el presente estudio se revalora el ejercicio científico que presupone ser todo seminario de tesis, alejándolo de las significaciones organizacionales que le han etiquetado como mero trámite académico – administrativo para, en su lugar, plantarlo como el centro de operaciones de pensamiento investigativo que nutren el perfil profesional de los discentes. En segundo lugar, se valora a los alumnos, al darles un micrófono donde expongan dudas, opiniones, experiencias y desacuerdos sobre cómo se ejerce una asignatura, en particular, cómo se implementa un seminario de tesis; muchas veces, ellos quedan rezagados y su punto de vista, aun siendo subjetivo, sigue siendo su propia apreciación, sin estar marginada al burocrático llenado de una encuesta de satisfacción: aquí sus visiones sellan la propuesta generada. En tercer lugar, se otorga respeto absoluto al docente como

intelectual activo que regenera su propio habitus y decide, una vez más, configurar un nuevo ethos: ahora, como productor de conocimiento, es un ser creativo, capaz de elaborar sus propias herramientas al servicio de esas asignaturas que le siguen confiriendo importancia investigativa; por ello, se genera un nuevo brío de esperanza y facultad en quien, también, es rezagado al margen de opiniones inconexas sobre la calidad de su trabajo, dando oportunidad a revisar quién es y qué puede hacer.

En suma, esta aportación resulta útil desde el momento en que un lector, ávido de conocer nuevas propuestas y criticarlas en la medida de sus bondades y limitaciones, pueda sentirse apoyado para imprimir a su propia actuación didáctica su propio sello personal, su propia marca distintiva, siempre facultando lo que es la competencia investigativa en aquellos jóvenes que apenas incursionan en este mundo con el inicio de la redacción de su anteproyecto.

El presente estudio contó con el beneficio de la aprobación de la coordinadora de docentes de la universidad privada duranguense de la que se ha hecho alusión, tomando ocho semanas para su desarrollo y conclusión, pues cabe recordar que la propuesta se ajusta a los seminarios que se imparten por única vez de forma cuatrimestral, siendo el acceso a los estudiantes una vía segura al ser alumnos de quien ha escrito estas líneas y que, por la cercanía profesional que existía al momento de iniciar este estudio, accedieron a participar como lo demuestra en la parte dedicada a su descripción metodológica.

Se finaliza esta sección advirtiendo al amable lector que, en definitiva, como cualquier otro estudio, la presente posee limitaciones, ya que, al ser cualitativo, no se puede ofrecer una medición ajustada bajo los estándares pospositivistas de la

validez y confiabilidad estadística; de igual manera, se centra solo en los resultados de tres grupos de estudiantes de una universidad en particular, con propia dinámica institucional y su propio currículum, lo cual es imposible generalizar a otras IES y a otros estudiantes. Sin embargo, el gran alcance es la exposición de una propuesta de herramientas que cualquier profesor – investigador puede emplear y, especialmente, ajustar al ambiente de clase que se desarrolla, pues la adaptación es la vía regia para su consagración en los seminarios de tesis.

Acciones Metodológicas: Las Pautas Establecidas Durante la Investigación – Acción

Como se había mencionado a lo largo del presente capítulo, la presente investigación se desarrolló bajo el enfoque cualitativo, es decir, basada en el estudio de la realidad desde la perspectiva de los propios estudiantes que participaron, cuyas visiones permitieron una comprensión amplia, vista desde su perspectiva (Barraza, 2023) como aprendices de la competencia investigativa en el Seminario de Tesis. La importancia de cumplir con los objetivos de este estudio ha sido comprender las múltiples realidades que se entretajan entre las perspectivas de los estudiantes, rescatando los significados que encierran sobre el contexto del desarrollo del protocolo de investigación en este Seminario (Polanía, et al., 2020).

Sin embargo, la perspectiva del presente estudio es sociocrítico, pues, como se señaló en la justificación, se les brindó una oportunidad a los estudiantes de hablar, opinar, exponer acuerdos y desacuerdos sobre cómo se enseña la competencia investigativa, siendo su colaboración, como acompañantes epistémicos, no neutral, tal como lo es la postura del profesor y autor de la presente

obra (Alatorre, 2014). En este caso, la construcción de una propuesta pedagógica para el Seminario de Tesis implica utilizar una lógica abduccionista para que esta innovación dependa de su realidad.

¿Por qué la Investigación – Acción?

Se eligió este diseño por ser un medio donde el objeto de estudio, es decir, los propios estudiantes, fueron partícipes activos del mismo. Basándose en las aportaciones teóricas de Kurt Lewin y de la reflexión – acción, se busca que la investigación emergente no sea asimétrica, es decir, “cuando la actividad intelectual se vuelve un fin en sí mismo (...); y el que se genera cuando en la vorágine del activismo no se otorga suficiente importancia al debate teórico...”, describe Alatorre (2014, p.110).

Como explica Barraza (2023), el autor de esta investigación la inició suspendiendo las creencias o entendidos a priori para recolectar los saberes, las acciones, las características de los estudiantes que florecían cuando ellos empezaron la redacción de sus anteproyectos de tesis. Sus ‘preexistencias’, como define Alatorre (2014) a los esfuerzos y acciones cotidianas previas al inicio de la indagación, fueron la base de la transformación de la enseñanza de la competencia investigativa en este delicado momento de redacción.

Por esta razón, es que la investigación – acción brindó la posibilidad de conocer qué fue lo que organizó la propuesta y qué efectos consiguió estudiando a los discentes desde adentro (Polanía, et al., 2020), desde el interior de su propia cultura y sus propios códigos de relación que delimitan la frontera entre el profesor

y los estudiantes, lo cual define sus propios parámetros de actuación en el marco de esta transformación.

Este estudio se apoyó en la perspectiva de la investigación – acción de Elliot, “como una reacción a la fuerte inclinación de la investigación educativa hacia el positivismo” (Hernández – Sampieri y Mendoza, 2018, p.553); pues, como se ha comentado, se busca una comprensión y enseñanza de la competencia investigativa quitando las losas epistemológicas de pospositivismo.

Considerando una investigación de ciclo corto, se buscó generar resultados rápidos, concretos y visibles. Aun siendo pequeños (Alatorre, 2014), se realizaron las siguientes fases contempladas obedeciendo la prelación que exponen Polanía, et al. (2020):

- Observación participante: Identificación del objeto de estudio.
- Investigación participativa: Diseño de la investigación y recolección de datos.
- Acción participativa: Aplicación de acciones que transforman la realidad.
- Evaluación participativa: Reflexión de la efectividad en cuanto a cambios logrados.

Triangulación

Aunque se explicarán los métodos de rigor de estudio cualitativo más adelante, especialmente en el plano de la dependencia, la triangulación crea un marco de objetividad, asegurando la calidad de la investigación utilizando, por lo menos, tres diferentes recursos para análisis (Izcara, 2014). A continuación, se

explicarán los diferentes tipos de triangulación empleadas durante la elaboración del presente estudio:

- Teórica. La fundamentación del diseño instruccional se ha recurrido a la explicación de tres modelos diferentes explicando cómo configuró la propuesta a la luz de estas tres vertientes, como fueron los modelos en ‘cascada o ADDIE’, el promulgado por Jerrold Kemp, así como el método ‘Agile’, y las tres posturas epistemológicas, sustentadas en el segundo acápite, que explican la competencia investigativa.

- Participantes. En el presente estudio colaboraron 27 acompañantes epistémicos repartidos entre tres diferentes grupos con horarios y modalidades distintas: nueve discentes de Comercio Exterior, en turno matutino, diario presencial; 13 alumnos de Administración de Empresas, en turno vespertino, diario presencial; y, por último, cinco estudiantes de Contaduría Pública, en turno matutino sabatino. A todos estos alumnos se les puede considerar muestra homogénea por haber sido estudiantes del último cuatrimestre; de máxima variación, por la disparidad en statu académico en calificaciones; o, también, de casos – tipo, por haber sido abordados en grupos focales, según la carrera de cada uno de ellos.

- Técnicas. Se utilizaron cuatro tipos de técnicas diferentes para la recolección de datos, siendo las mismas en todas las fases que comprendió la presente investigación – acción: entrevistas semiestructuradas, dirigidas a recolectar de modo prominente significados y percepciones de parte de discentes que no se sentían cómodos al socializarlos; de igual manera se generaron varios grupos focales, la mayoría compuesto por cuatro estudiantes, con el fin de socializar

sus perspectivas y percepciones del fomento de la competencia investigativa, ya que el estudiando manifestó que tenían “mucho qué compartir sobre el tema” (Barraza, 2023, p.56). También, se aplicaron cuestionarios, es decir, siete preguntas abiertas para que todos los alumnos, cada cuatro semanas, opinaran sobre el avance del seminario, así como sus facilidades y dificultades para la construcción de su anteproyecto de tesis desarrollando su competencia investigativa. Por último, se recolectaron datos para el análisis de su contenido, los cuales fueron avances de sus protocolos, así como las respuestas a los ejercicios de reflexión utilizados para el planteamiento del problema.

Credibilidad y Dependencia

Entre los criterios de rigor que se desprenden de la credibilidad, en el presente estudio se utilizó, como se acaba de explicar, la triangulación teórica, de participantes y técnicas. En la recolección de datos se buscaron evidencias positivas y negativas por igual, tomando en cuenta toda la información discrepante que iba emergiendo, privilegiando la voz de todos los acompañantes epistémicos por igual, ya que todos participaron, por lo menos, respondiendo el cuestionario aplicado y enviando sus avances para revisión; pero, muchos de ellos participaron en entrevistas o en los grupos focales.

Como se podrá revisar más adelante, se verificó, reforzando el carácter participativo de la investigación – acción, con los participantes los resultados obtenidos. También, al momento del análisis de datos, se reflexionó sobre los propios sesgos del investigador para evitar contaminar la obtención de las categorías.

Por otro lado, para cumplir con la debida dependencia, se generaron, ya fuese en el cuestionario, entrevistas o grupos focales, preguntas idénticas a los componentes de los tres grupos que colaboraron, cuidando que las transcripciones que se hicieron estuvieran libres de errores y omisiones.

Se utilizó, durante el análisis de datos, el software cualitativo Atlas.ti. Esto, a su vez, permitió que el autor de la presente obra estuviera iterando la revisión de las transcripciones para asegurar constantemente la pertinencia de los códigos asignados al material de estudio. Para finalizar, se cumplió cada etapa, de acuerdo con lo estipulado por Polanía, et al. (2020).

Capítulo V. Resultados Diagnósticos: La Competencia Investigativa como Posibilidad Entre los Estudiantes del Seminario de Tesis

El presente capítulo está destinado a la exposición de los resultados obtenidos al término de la primera etapa, la referente a la ejecución diagnóstica sobre el escenario pedagógico del Seminario de Tesis impartido por el autor de esta investigación.

En este diagnóstico, no sobra decir, como se expuso en la última sección del acápite anterior, participaron los 27 estudiantes del último cuatrimestre de las licenciaturas en Administración de Empresas (LAE), Comercio Exterior (CE) y Contaduría Pública (CP) participando, por lo menos, en una de las técnicas de recolección de datos: cuestionario, grupos focales y/o entrevistas. Estas técnicas se recolectaron durante el transcurso de las primeras semanas de impartición de la asignatura, cuyo tema principal de estudio era, en ese momento, el formato de estilo y redacción de la Asociación Americana de Psicología (APA), el cual tendrá gran importancia en el presente diagnóstico.

Los resultados que se detallan a continuación representan la base empírica que dio paso a la formulación de la propuesta de cambio del Seminario de Tesis, en aras de fortalecer el proceso de aprendizaje de la competencia investigativa.

Se ofrece al lector la siguiente información donde se contienen algunos de los símbolos que se utilizaron en la exhibición de citas o fragmentos que escribieron o redactaron los alumnos, también llamados ‘acompañantes epistémicos’: la letra E abrevia la palabra ‘estudiantes’; ahora bien, entre paréntesis, se observarán varios números: aquellos que se encuentren a la derecha del signo ‘dos puntos’ reflejan el

número de documento y del lado derecho se asigna para el número de cita que fueron procesados en el software Atlas.ti. En tanto, el símbolo '¶' implica el párrafo donde se encuentra la cita en el texto.

Presentación de Categorías

Conforme se aplicaron las técnicas de recolección de datos contempladas, la data emergió dando paso a un análisis concienzudo de la información proporcionada, ya fuese de forma oral o escrita, resultando en 10 categorías, las cuales son descritas en lo sucesivo.

Asignatura

En esta primera categoría se abordan los aspectos que se relacionan con el nivel de conocimiento y sentido que los estudiantes asignaban al Seminario de Tesis. En primer lugar, se pudo observar que los estudiantes desconocían el objetivo de impartición que implicaba esta asignatura, ya que pensaban que era materia dedicada a explicar las diferentes vías de titulación:

... pensé, como dicen mis compañeros, yo pensé que iba a ser así como que prepararnos para ver cómo nos íbamos a titular... (Estudiante [E] 5, LAE, 77:3 ¶9).

No es como que supiera o investigara sobre la materia por eso, más bien cuando la vi en el diagrama de las clases que nos van a tocar cada grado, la miré. Yo no pensé que fuera a ser como una clase en computadora, la verdad, utilizando, pues sí, un equipo de cómputo, vaya. La verdad que pensé que iba a ser mucho más... que no iba a tener que ver con lo que estamos

viendo pues. Pensé, que no sé, la verdad no me esperaba nada, algo en sí de la clase... (E1, LCE, 75:1 ¶4).

Lo único que se me venía a la mente era como de que una introducción a cómo iba a ser el titularnos. Nada más: una introducción a como sería el titularse (E17, LCP, 23:8).

En paradoja con el desconocimiento de la materia, los discentes, al mismo tiempo, demostraron claridad en los objetivos de la misma.

Considero que el objetivo es dar el conocimiento al alumno de cómo realmente se realiza una investigación para prepararnos para los siguientes retos que eventualmente tendremos (E2, LCE, 18:1).

Prepararnos para poder hacer un trabajo que cumpla con los requisitos para trabajar una tesis (E7, LCP, 26:2).

Aprender a desarrollar una investigación, en formato APA (E25, LAE, 19:2)

Sin embargo, la claridad de objetivos contrastaba con el desconocimiento, en gran medida, de lo que es la investigación y los recursos técnicos y tecnológicos para desarrollarla.

No conocía bien qué es la investigación, para ser sincero (E17, LCP, 23:7).

Sí aprendí este parcial porque había temas, como el formato APA, que ya había visto pero no recordaba muchas cosas (E27, LAE, 36:5).

... yo, pues, la verdad, no sé mucho, no le sabía mucho a la computadora porque nunca me había dado como que a la tarea de hacerlo. Yo ya tenía muchos años que había salido de la prepa y como que no, en ese tiempo, yo estaba, no se usaba mucho y siento como que sí ha sido un poquito más difícil (E3, LCE, 75:10 ¶25).

En resumen, los acompañantes epistémicos, que no son otros que los estudiantes, demostraron desconocimiento pleno del objetivo que posee, en sí mismo, cualquier seminario de tesis, confundiéndolo con una introducción a las diferentes vías de titulación, al igual que un desconocimiento de lo que es la investigación y sus medios de gestión. Sin embargo, como esta recolección sucedió con el paso de algunas semanas, los discentes ya tenían claro el propósito de la asignatura.

Formato APA

Justamente, el formato APA, como categoría emergente, reveló, como se leyó en párrafos anteriores, que esta asignatura implicó el primer o segundo acercamiento con este formato y, con ello, su iniciación con la gestión tecnológica que subyace para su elaboración.

Entender las funciones de una computadora y saber seguir las instrucciones del formato correcto del formato APA (E18, LCE, 17:7).

Ayudarnos a conocer un poco más sobre los diferentes formatos que se pueden usar al momento de hacer una redacción (E25, LAE, 19:1).

Sí aprendí el tema del formato APA, según yo el tipo de letra era otro, entonces me ayudó a actualizarme (E7, LCP, 26:5).

Connotando con una particular dificultad en la elaboración e inclusión de citas textuales y paráfrasis, especialmente, en lo respectivo a su identificación y dominio de reglas de redacción.

Una de mis dificultades era identificar qué elementos correspondían a una paráfrasis y a una cita textual en un texto académico (E20, LCE, 16:2).

No sabía cómo debía tomar una cita y ponerla en un documento y mucho menos la regla de las 40 palabras (E17, LCP, 23:13).

Yo no conocía el actual formato APA, especialmente sobre el tema de desarrollar la paráfrasis, que es lo que más me costó (E14, LCP, 25:7).

Por lo anterior, se puede señalar que el formato APA fue, en varios casos, la primera aproximación de los discentes, encontrando dificultades en su elaboración, ya fuese por la gestión de la tecnología computacional necesaria para hacerle frente, como por la redacción, especialmente, en lo que compete a su identificación, la retención de información sobre su elaboración y su posterior manejo.

Procesos Cognitivos

Dentro de la presente categoría, los resultados aludidos hacen presencia en las necesidades de aprendizaje más recurrentes que se relacionaron con la competencia investigativa, ya que, dentro de la esfera cognitiva, fueron la habilidad para memorizar, la atención y la comprensión. Como se revisó anteriormente, los estudiantes mostraron dificultades evidentes para retener la información, especialmente la proveniente del formato APA y lo relacionado con la elaboración del estado del arte, lo cual impactó en la ejecución de sus aprendizajes, ocasionando que, en algunos casos, tuvieran que recurrir a los recursos materiales brindados.

Se me hizo difícil recordar cuáles eran los elementos para hacer un archivo Word con el formato APA (E9, LCE, 15:1).

Aquí realmente se me complica porque no me acordaba de los requisitos del formato APA y a cada rato tenía que ver la carpeta reforzadora (E17, LCP,

24:3).

Sí aprendí, pero el estado del arte es algo que se me olvida con facilidad (E24, LAE, 39:4).

Por otro lado, la comprensión era clave para la mayoría de los discentes, ya que esta operación cognitiva resultó básica para entender los significados que encierran los temas relativos al fomento de la competencia investigativa. Resaltaron los alumnos que la intelección que ellos realizaban sobre los contenidos era determinante en sus desempeños, especialmente, porque eran conscientes de la necesidad de conocer a fondo cada tema para, posteriormente, aplicar lo que estaban aprendiendo, de forma secuencial. Asimismo, reflejaron que la presencia o ausencia de dudas era la señal indispensable de que habían logrado comprender con éxito.

El objetivo de este tema era comprender los conceptos principales de investigación para entender a fondo a lo que se refiere (E26, LAE, 38:2).

Considero que no tengo dudas respecto al formato APA, pero, fuera de eso, sí se me complica un poco por los retrasos que tuve (E16, LCP, 27:11).

Poniendo mucha atención para intentar replicar lo que estaba explicando y, a su vez, comprender bien para que se me quedara grabado (E8, LCE, 17:6).

Por último, la atención resultó fundamental para los estudiantes de LAE, exclusivamente, pues, entre ellos mismos, dentro del ambiente de aprendizaje del cual se abordará más adelante, existía demasiada distracción, por lo cual resultó ser el primer paso hacia el aprendizaje, tal como lo concebían, bajo temas que resultaron complicados por comprender como fueron las explicaciones que se realizaban durante la clase, demostrando que este proceso cognitivo lo entendían

como la llave para un desempeño favorable, acorde, incluso, hasta con sus mismas expectativas.

Yo digo que he puesto la observación, yo he estado muy distraída por obvias razones, pero creo que he puesto como que más la observación para ver qué es lo que se ha estado realizando en la clase (E6, LAE, 77:11 ¶17).

Yo creo que la concentración: se requiere mucha concentración para realizar estos trabajos. Yo siento que me he concentrado más y yo creo que el enfoque también estamos trabajando en el enfoque, enfocarnos más para poder realizar bien las cosas (E4, LAE, 77:13 ¶19).

... lo he notado, a veces trabajando en clases y a veces me distraigo más de lo que yo, que yo incluso en algunas partes, que se me va la onda y los trabajos están malos, o no malos, pero no están los trabajos como deberían estar (E5, LAE, 77:19, ¶29).

Entonces, los procesos cognitivos involucrados para un aprendizaje significativo de los contenidos, incluso, acorde no sólo con las expectativas de la asignatura o del profesor, sino también de ellos mismos, se posaban, sin darse cuenta, a modo de secuencia: atención para comprender, comprender para memorizar y, por último, memorizar para aplicar lo aprendido.

Alumnado

Respecto a esta categoría, se encontró que la percepción del aprendizaje que se había construido, hasta ese momento del diagnóstico, era positiva, pero mostraba ciertas fisuras en lo respectivo al manejo particular de la información proporcionada, especialmente, vista en lo que respecta a las habilidades de

identificación de los detalles del nuevo conocimiento; sin embargo, se detectó que la saturación de información llegaba con prontitud, ya que expresaron dificultades en la memorización, atribuyéndola a la cantidad de la misma.

Sí, aprendí bastante, hay muchas cosas del formato APA, de las citas, referencias y más que no sabía y me sirvió bastante (E8, LCE, 17:6).

Aprendí más o menos, aun tardé en encontrar las partes del estado del arte (E7, LCP, 26:15).

Es difícil retener la teoría; pero, por la cantidad de información, pero es entendible (E12, LAE, 35:12).

Uno de los factores que dificultaba que el alumnado percibiera sus aprendizajes como positivos o mayoritariamente favorables era que el ritmo de la clase era bastante rápido, ya sea para aplicar con detenimiento lo visto en clase o para elaborar las actividades fuera de la misma.

Siento que no aprendí porque fue muy rápido el tiempo para hacer la tarea (E27, LAE, 36:13).

Sugiero ir un poco más lento, para ir aplicando lo explicado en el tiempo (E16, LCP, 27:5).

¿Que cómo me he sentido en el seminario? Un poquito más cómodo, un poquito más hábil, vaya, al momento que usted nos dice, que muy rápido se puede llevar a la práctica (E2, LCE, 75:13 ¶29).

La respuesta ante el ritmo de la clase, apareada con la ejecución del formato APA, no solo impacta en la percepción del aprendizaje, sino en la del propio desempeño en clases, ya que constantemente las cuestiones psicológicas, como la distracción o la motivación, se hicieron presentes. Sin embargo, se pudo palpar el

reconocimiento de que, en algunos casos, la monitorización de su propio ritmo de aprendizaje, les permitió avanzar en el conocimiento de la información nueva que fue expuesta.

Soy muy distraída, necesito ser más rápida (E20, LCE, 16:10).

Me vi muy falto de motivación del saber que puedo hacer cosas que me proponga, solo que tuve algunos altibajos (E23, LAE, 22:5).

Al principio sentí que todo era muy complejo, ya que no conocía nada sobre la clase, pero fui haciéndolo poco a poco, especialmente sobre el formato APA se me complicó bastante cómo elaborarlo (E17, LCP, 23:1).

Pero también, así como se expusieron en la categoría anterior las necesidades de tipo cognitivo, también existieron otras que fueron más allá de lo cognitivo y que, como se especificó líneas atrás, se relacionan con la esfera emocional, especialmente con las reacciones y sensaciones psicológicas frente a la materia, al igual que las actitudes.

Específicamente, como parte de las respuestas positivas que se percibieron, por parte del alumnado, se encontraron las actitudes referentes a la responsabilidad para cumplir con las exigencias del seminario. Igualmente, expusieron actitudes de motivación y compromiso por cumplir en tiempo y forma; sin embargo, su mayor preocupación era esa sensación de 'hacerlo correctamente', dicho de otro modo, la autoeficacia percibida, destacando la importancia de demostrar responsabilidad de su propio desempeño, especialmente cuando sus elaboraciones son personales, no en equipo. Como se demuestra en la tabla 4, las sensaciones de comodidad y adaptación estuvieron muy cercanas, ya que la adaptación progresiva a la dinámica

de la clase, fue determinante para que la comodidad se despertara, especialmente cuando las condiciones de enseñanza en el Seminario de Tesis es peculiar.

Tabla 4

Reacciones emocionales, actitudes y sensaciones positivas hacia el Seminario de Tesis.

Subcategoría	Código	Estudiante	Carrera	Ubicación	Cita
Actitudes del alumnado	Responsabilidad	4	LAE	77:34 ¶49	Yo siento que no hubiera sido lo mismo trabajar en equipos. Yo siento que para mí es mejor en esta clase así con usted, así como estamos trabajando individualmente, porque siento yo que yo solo soy el que está haciendo el trabajo. Estoy desarrollando habilidades que no conocía de mí.
	Motivación	3	LCE	75:46 ¶81	...la verdad, es que nunca me había como interesado tanto ni relacionado tanto como en los trabajos de computadora y siento que eso fue lo que a mí como que me está dando para esforzarme un poco más.
	Dedicación	12	LAE	35:14	La forma tan dedicada en la que el profe se esfuerza para que todos entendamos, me impulsa a ser igual de dedicada.
	Compromiso	4	LAE	77:51 ¶53	Sí he hecho más tareas que antes. Antes ya ni hacía tareas ni los trabajos. Siento que 'sí me valía' un poquito más en ese sentido. Y ahora sí, intento hacer todas las tareas que se nos piden en clase, en tiempo y forma.
	Sensación de autoeficacia personal	2	LCE	18:12	Aprendí más de lo que sabía; entonces, ahora me siento capaz de realizar una investigación, no impecable, pero mejor a las anteriores. Entonces, sí aprendí.
Sensaciones	Adaptación	4	LAE	77:21 ¶33	Pues, para mí es muy cómodo, me he sentido muy cómodo porque, primero, nos explica, y, luego, pues. ya ahí en el salón de clases, pues ya ni modo que no hagamos nada, porque estamos ahí presentes, tenemos que hacer el trabajo y adaptarnos a lo que nos pide la materia...
	Comodidad	3	LCE	75:28 ¶47	Pues, a mí sí me ha gustado porque siento que está todo como que más accesible, mucho más cómodo. Si tenemos alguna duda, pues, solamente entramos a la plataforma y siento que ahí mismo resolvemos nuestras dudas con cualquier trabajo que nos encarga porque nos pone los pasos que tenemos que seguir para cada trabajo y, pues, ya si tenemos una duda, entramos y más fácil la resolvemos.

Sin embargo, también aparecieron reacciones negativas a la par que las positivas, especialmente ligadas a los procesos de aprendizaje que se explicaron en la categoría anterior, ya que rápidamente se saturaban de información, especialmente, cuando se trataba de activar alguna habilidad relacionada con el formato APA; pero, también sucedió con la actividad dedicada a la construcción paulatina del estado del arte. Otras dos manifestaciones prototípicas son la sensación de confusión ante el material informativo, ligado con la reacción anterior, pues al sentir que la información por comprender era demasiada, despertaban una sensación de saturación, apareada con el incremento de los niveles de estrés, aunque también se evidenció que esta reacción podría suceder por elementos triviales. Sin embargo, estas reacciones sucedieron en cadena, ya que cuando ocurría la saturación, de inmediato, se resistía el sistema de aprendizaje, provocando confusión de ideas y una alteración psicofisiológica que no es otra que el estrés.

De igual manera, los alumnos aceptaron que las actitudes de desidia y desánimo estaban presentes, ambas ligadas a la exigencia académica de la materia, señalando las dificultades para responder a lo solicitado en las actividades de aprendizaje, lo cual demuestra que cada una de esas reacciones socioemocionales delató la indisponibilidad del estudiantado para hacer frente a las tareas propias de la competencia investigativa.

También se presentaron algunas sensaciones relacionadas con la incomodidad; pero, en esta ocasión, fue por las condiciones climatológicas que acaecieron durante el momento de la impartición del Seminario. En la tabla 5 se

concentran las citas más destacadas referidas a cada una de estas reacciones negativas durante la operación del Seminario de Tesis.

Tabla 5

Reacciones emocionales, actitudes y sensaciones negativas hacia el Seminario de Tesis.

Subcategoría	Código	Estudiante	Carrera	Ubicación	Cita
Reacciones emocionales ante la asignatura	Saturación de información.	12	LAE	35:8	Mucha información y es difícil de retener. En las citas y referencias me saturé.
	Confusión.	7	LCP	26:3	Mi principal dificultad va relacionada con el formato APA, ya que los tipos de letra y espaciados me confunden.
	Estrés.	20	LCE	15:7	Me estreso demasiado por cosas sencillas.
Actitudes del alumnado	Desidia.	24	LAE	39:2	El tema que escogí fue difícil, además de que las investigaciones son muy largas y da pereza buscar cada cosa solicitada. Me gustaría que las clases fueron menos aburridas y saturadas.
	Desánimo.	23	LAE	22:8	Admito que en varias ocasiones, me vi falto de ganas por diversas situaciones, entre ellas, por las exigencias de la materia.
Sensaciones	Incomodidad.	19	LCE	20:10	Sugiero que la clase se lleve a cabo fuera del salón porque hace mucho calor.

En conclusión, los estudiantes percibían que la percepción de su aprendizaje era, en un primer momento, favorable; sin embargo, se demostró que esta percepción se empañaba al exponer que los estudiantes expresaron su necesidad de mayor tiempo para asimilar los contenidos del Seminario durante la clase. De igual manera, al mismo tiempo que percibían un ritmo rápido, los estudiantes de LAE, en exclusivo, consideraron que su atención se debilitaba por la distracción entre compañeros. Estas necesidades, ligadas al procesamiento de la información, guardaban relación con las actitudes, reacciones emocionales y sensaciones, tanto positivas, como lo fueron responsabilidad, motivación, dedicación, compromiso, autoeficacia percibida, adaptación y comodidad; sin embargo, también aparecieron de corte negativo, como fueron saturación de información, confusión y estrés.

Perfil del Docente

Si las categorías anteriores fueron dedicadas a conocer la percepción propia de los discentes en términos de los procesos cognitivos y emocionales dispuestos para el aprendizaje, en la presente categoría los estudiantes exhibieron que la figura del enseñante fue determinante, ya que lo consideraron como el recurso pedagógico más valioso en el escenario de aprendizaje, el cual poseía un perfil amplio y variado, un verdadero concentrado de necesidades y expectativas, algunas presentes durante el momento de la recolección de datos, mientras que otras se enmarcaron como ideales por desarrollar.

Desde la visión del estudiantado, el enseñante de cualquier seminario de tesis debía ser un experto en investigación, que hubiese realizado tesis anteriormente y que esto le facultara para brindar consejos a los estudiantes;

también, mostrarse comprometido con el aprendizaje del alumnado de modo continuo, ya fuese de forma presencial o mediante plataformas escolares; con un evidente entusiasmo por enseñar la competencia investigativa, al mismo tiempo que contagie esta actitud a los jóvenes; en tanto, sea ‘calmado’ frente a los estudiantes, es decir, paciente; pero, eso sí, bastante exigente con todos los estudiantes, indispensable para desarrollar las condiciones que se espera en un investigador.

Para efectos de lo anterior, en la tabla 6 aparecen las citas más destacadas donde se establece claramente cuál es el perfil del enseñante en una comunidad que dialogue sobre las posibilidades de desarrollo competencial.

Tabla 6

Perfil del docente en la enseñanza de la competencia investigativa.

Código	Estudiante	Carrera	Ubicación	Cita
Apoyo del docente	22	LAE	34:18	El profe siempre está al pendiente del foro, siempre contesta pronto. Excelentes las tutorías que realiza.
Experto en investigación	4	LAE	77:69 ¶95	Y también para esta clase, pues, yo pienso que un profesor o una profesora que sea que haya realizado tesis o tesis o este tipo de trabajos que ya tenga experiencia y que nos dé un poco de consejos para nosotros también saber hacer estos trabajos....
Compromiso del docente	3	LCE	75:48 ¶85	...que se interesara o se involucrara con lo que ya hemos visto hasta ahorita para que pudiera más o menos seguirnos orientando o seguir utilizando lo que ya llevamos hasta ahorita.
Entusiasmo del docente	23	LAE	22:10	Yo lo invito a no cambiar su actitud, es una persona entusiasta, profesional. No tengo sugerencias.
Paciencia	11	LAE	32:17	Un poco más de calma de profesor hacia el alumno.
Exigente	20	LCE	16:14	Ser más exigente con algunos compañeros.

El perfil del docente resultó ser una categoría donde los discentes pudieron definir, acorde a sus circunstancias de estudio, algunas características, tanto positivas como negativas presentes, como estar al pendiente de responder dudas mediante la plataforma virtual educativa de la universidad, brindando un completo entusiasmo; pero, también, debería el docente mostrar más paciencia y exigencia frente al estudiantado. De modo ideal, también prefirieron un docente con compromiso que pueda orientar en la redacción del anteproyecto de tesis y experto para brindar consejos que se pudieran replicar entre los jóvenes.

Recursos materiales

La presente categoría resultó ser indispensable, ya que los recursos materiales reposan, básicamente, en la elaboración de materiales didácticos elaborados por la figura del enseñante, en vanguardia y atractivos para los estudiantes, de fácil acceso y permanentes en la plataforma virtual educativa utilizada en el transcurso del Seminario de Tesis. Dentro de estos recursos, se incluyen la exposición de ejemplos reales, provenientes de estudiantes egresados, los cuales resultaron ser percibidos como un apoyo de amplia valía.

Yo digo que un maestro o maestra que ponga muchos ejemplos, así como usted, porque hay muchos maestros que no nos... muchas de las veces no, como que no les entendemos y menos ponen ejemplos, entonces... porque hemos tenido maestros así y nos perjudica mucho en esa parte; entonces, yo digo que sí sería como que... un maestro o maestra que también nos apoye con los ejemplos (E6, LAE, 77:67 ¶93).

Pues a mí sí me ha gustado porque siento que está todo como que más accesible. Si tenemos alguna duda, pues, solamente, entramos a la plataforma y siento que ahí mismo resolvemos nuestras dudas con cualquier trabajo que nos encarga porque nos pone los pasos que tenemos que seguir para cada trabajo y pues ya si tenemos una duda entramos y más fácil la resolvemos (E3, LCE, 75:28 ¶47).

Volver a ver como 10 veces las diapositivas, alojadas en plataforma, donde se encuentra todo lo relacionado con el formato APA (E15, LCP, 32:9).

Sin embargo, como se ha visto, la calidad de los recursos tecnológicos que existían en dicha universidad, o incluso aquellos dispositivos con los que ellos mismos contaban en sus domicilios, fallaban, lo cual complicaba la ejercitación de las actividades que son propias de la competencia investigativa.

Una de mis dificultades fue la computadora: la de la clase es muy lenta y en mi casa mi lap top se descompuso y en el celular es un poco difícil. Debo tener más paciencia para esperar a que la 'compu' cargara (E13, LAE, 19:3). Cuando llego, prendo, de inmediato, la 'compu' de la escuela porque tarda años, está muy lenta y, a veces, creo que borran los archivos con los que trabajo porque cada día los guardo en mi memoria (E11, LAE, 32:7).

... y la plataforma falla demasiado (E14, LCP, 25:7).

Los recursos materiales resultaron ser, según la percepción del estudiantado, indispensable, especialmente por dos razones: la primera, que se encuentra alojado en una plataforma virtual que permite, a su vez, contenerlos de tal manera que la consulta sea iterativa; mientras que, la segunda razón, se encuentra anclada en los ejemplos como una guía u orientación. Aquello que condiciona el acceso a estos

recursos es la calidad de los dispositivos tecnológicos para su gestión, ya sean propios o de la universidad.

Ambiente de Aprendizaje

En dicho ambiente aprendizaje, como categoría que se recreó entre los estudiantes, señaló que el aprendizaje entre pares era percibido por los discentes como permitido, siempre que esto no significara trabajar en equipo, es decir, solo mediante consulta momentánea entre compañeros, especialmente, bajo condiciones de duda sobre algunas actividades en específico.

Lo que me ayudó a salir de mis dificultades fue preguntar a mis compañeros (E4, LAE, 39:3).

Cuando consulto con los compañeros, se comparten más ideas, ¿No? Lluvia de ideas, puntos de vista (E1, LCE, 75:35 ¶59).

Lo que me ayudó a salir de mis dificultades ha sido consultar los documentos de apoyo del docente y preguntar a mis compañeros (E16, LCP, 27:9).

Retomando el punto anterior, la opinión negativa para trabajar en equipo se atribuyó por la asimetría de funciones en la distribución por equipos, es decir, revelaron que, en anteriores ocasiones, previas al Seminario de Tesis, unos miembros de los equipos trabajaban más que otros, se esforzaban más y eran los que elevaban la calificación para todos los involucrados. Lo anterior era ocasionado, en parte, por la irregular y desfavorable asignación de funciones en el entendido de que se realizaba según lo que cada integrante aportaba lo cual acarrearba las asimetrías ya establecidas.

Trabajar en equipo no fue considerado parte funcional del ambiente de aprendizaje para el desarrollo del Seminario, ya que demostraron que muchos compañeros eran inductores de distracción, lo cual sabotaba el esfuerzo de otros coetáneos.

No me gusta mucho trabajar en equipo, ya que tiendo a cargarle la mano a las personas que saben más y no aprendo tanto (E2, LCE, 75:39 ¶65).

... ya ve que en equipo no falta que alguien haga más que el otro, que alguien sea el que escriba o el que busque las investigaciones y que otros se dediquen nomás a checar la información... (E5, LAE, 77:36 ¶65).

... se aprovechan de que estamos en equipo cada vez más: 'pues yo no más apoyo con 'esto'... (E15, LCP, 78: 45 ¶90).

En este caso, el ambiente de aprendizaje es sumamente individual, concentrado en la responsabilidad de resolver actividades en el esfuerzo personal, ya que la asignación de trabajos en equipos era concebida como asimétrica, caracterizada por el descanso de unos integrantes a costa de la dedicación de unos cuantos, argumentando el cumplimiento justo de la asignación entre compañeros. Por lo anterior, solo consideraban aceptable la consulta entre ellos, siempre que existiesen dudas en la resolución de actividades.

Competencias Transversales

La presente categoría revela la funcionalidad expuesta en capítulos anteriores en la singular utilidad de las competencias transversales a favor del desarrollo de la competencia investigativa. En el caso de los presentes acompañantes epistémicos, estos demostraron que la competencia de la gestión de

la información fue caracterizada por la búsqueda, planeación identificación, gestión de recursos, el análisis, validación y uso apropiado de datos para responder a las instrucciones de la materia, especialmente, durante la construcción del estado del arte.

Mis actividades la he desarrollado revisando el material de apoyo y con información de la clase (E14, LCP, 25:2).

Tuve dificultades al momento de identificar investigaciones para el estado del arte (E27, LAE, 36:3).

Yo ya había usado antes Google Académico, pero no me lo habían explicado, así como usted. Que lo podemos filtrar y cómo buscar investigaciones (E2, LCE, 75:45 ¶78-79).

De igual manera, se observó la presencia de la gestión del tiempo, ya que la mayoría de los estudiantes refirieron que la administración de sus horarios, dentro y fuera de las clases del Seminario, no rendían lo suficiente para generar una entrega a tiempo. De igual manera, también percibían que era demasiado trabajo solicitado para la cantidad de horas destinadas, como se demostró en categorías anteriores.

Soy muy distraída o me estreso demasiado con cosas sencillas y que mi laptop no sirve, entonces le tengo que avanzar más en la escuela (E20, LCE, 16:6).

Sinceramente, mi tiempo este mes tuve muchas complicaciones y esto no me permitió realizar mis tareas como normalmente las realizo. Espero recuperarme en esta unidad... (E14, LCP, 25:4).

Mucha tarea en muy poco tiempo. Trate, profe, que las actividades no sean tan extensas (E11, LAE, 32:6).

En suma, las competencias transversales que, durante la fase diagnóstica, resultaron ser prioritarias para el avance de la competencia investigativa recayeron en la gestión de la información, especialmente vista durante el estudio del estado del arte, ya que era necesaria la búsqueda de información en bases de datos, selección de fuentes, identificación de datos y articulación de elementos. En cambio, la importancia de la gestión del tiempo radicaba, como ya se había señalado en la categoría 'Alumnado', en la dificultad evidente para entregar a tiempo, atribuyendo a que eran demasiadas actividades y muy extensas.

Cambio o Modificación Didáctica

Ahora bien, si resultó importante conocer cuáles eran las competencias transversales que, ligadas a la investigativa, fortalecían el desarrollo de esta última durante la elaboración del anteproyecto de tesis, resultaba importante conocer cuáles debían ser los cambios o modificaciones a realizar respecto al escenario pedagógico presente en el momento de la acción diagnóstica.

La mayoría de los alumnos solicitaron que no existiera ningún cambio en la didáctica de las clases, tanto en lo que comprometía al método de enseñanza como a la entrega de trabajos y resolución de actividades, basándose en la percepción de aprendizaje y opinión formulada acerca de no visualizar algún elemento sujeto a la mejora inmediata.

En mi opinión, todo está bien con las actividades y trabajos porque el método de enseñanza está muy bien al igual que las actividades (E9, LCE, 15:9).

La materia y la clase está bien, nunca me ha llamado la atención la materia, pero no visualizo algo mal (E7, LCP, 26:8).

Me gusta la clase. Creo que estamos aprendiendo todos y por eso no cambiaría nada (E5, LAE, 31:8).

Como se señaló, las anteriores respuestas provinieron de la mayoría, ya que existieron algunos discentes cuyas responsivas no correspondían completamente a la dinámica de un seminario de tesis tradicional, como ellos mismos reconocieron, o a las posibilidades tecnológicas con las que cuenta la universidad privada duranguense donde ellos se encontraban estudiando, ya que muchos solían centrarse en ‘hacer las clases más dinámicas’.

... pero creo que podría utilizar un pizarrón inteligente. Eso ya queda más en la universidad, pero eso la haría más dinámica. No se cómo explicarlo (E1, LCE, 75:50 ¶90).

Quizá no se relacione con la clase, pero hacer algo que se salga de la rutina, salirse de lo cotidiano. ¿Se acuerda cuando llevó a las alumnas de otra materia? Hacer algo similar con la clase: ponernos a hacer otras cosas, aunque no tengan que ver con la clase (E3, LCE, 75:52 ¶92).

También me gusta mucho, no sé si seguirá haciendo en los siguientes parciales, que hagamos más dinámicas de equipos, que el equipo ganador consiga un premio, donde salimos así afuerita del salón. Estaría bien así una por unidad, no todo siempre, ¿Verdad? Pero sí, aunque sea una vez por unidad (E4, LAE, 77:61 ¶37).

Para concluir, se puede señalar que, respecto a la mayoría del alumnado, resultaba inoperante generar un cambio en la dinámica, ya que percibían

aprendizaje y un ritmo regular, basados en la enseñanza como en la solicitud de actividades por entregar. Sin embargo, para otros estudiantes, las clases debían ser dinámicas, ya fuese mediante juegos o elementos lúdicos o, al igual, reconociendo que eso comprometía las condiciones tecnológicas de la universidad como fue la introducción de pizarras inteligentes. De igual manera, otra de las propuestas fue generar actividades divergentes, aunque eso no guardara relación directa con el Seminario de Tesis.

Secuencia Didáctica

En esta última categoría enunciada, se tratará de responder a las siguientes preguntas: ¿En qué se basaría la continuidad didáctica expuesta por los estudiantes?, ¿A qué elementos ellos recurrieron para manifestarse a favor, en su mayoría, de la continuidad? Lo hicieron en base a una secuencia didáctica que constaba de tres pasos: la explicación, el modelado y la práctica de ensayo – error.

La explicación adquirió mayor determinación en el procedimiento de enseñanza de la competencia investigativa, ya que implicaba la exposición clara y resolución de dudas al momento de entablar la interacción académica y el acompañamiento en el Seminario de Tesis.

Entonces, cuando usted me explica las dudas que tengo, ya lo hago más fluido. Entonces, por ese lado, me siento más cómodo (E2, LCE, 75:19 ¶35).
Sí, porque el profesor siempre explicaba bien y si quedaba alguna duda, siempre apoyaba (E23, LAE, 22:6).

La forma de explicar del profe me parece muy bueno, ya que es muy buena la forma de estar ahí, con clases presenciales que el profe esté ahí viendo

nuestras dudas; pues, ya le preguntamos. A mí me gusta trabajar de esa manera: que el profe nos explique y ya, trabajar en clase e ir preguntando las dudas que van saliendo, ¿Verdad? (E4, 77:23 ¶33)

Pero no todo se situó en la explicación, ya que también la modelación resultó importante, pues, hasta entonces, también resultaba atractiva esta acción y, en ese sentido, adquiriría un significado particular frente al alumnado, pues al ver que el profesor operaba, en ese momento, el diseño de un documento al estilo APA, los discentes podían observar y repetir con el detenimiento que ellos estimaran conveniente.

Desarrollé las actividades que me fueron solicitadas basándome en cómo las realizaba el maestro (E9, LCE, 15:3).

Que el profe nos diga de qué se trata cada tema y para qué nos sirve, con un ejemplo realizado por él, si se puede (E11, LAE, 32:18).

Me siento más cómoda en clase mirando al profe cómo lo hace para repetirlo yo también en la 'compu' (E15, LCP, 32:16).

Tras la explicación, como medio determinante, y su complemento visto en el modelamiento, los estudiantes consideraron pertinente practicarlo, llevarlo a la manipulación en computadora, permitiéndose el error, así como la posibilidad de ejercitarlo para comprobar su dominio, lo cual fue nombrado como ensayo y error, el cual constaba de aplicar lo visto en los pasos anteriores a modo de ejemplo, para verificar la correcta comprensión.

Poniendo mucha atención para intentar replicar lo que el profesor estaba explicando y, a su vez, comprender bien para que se me quedara grabado (E18, LCE, 17:5).

Si usted no estuviera en esta clase, yo pediría un profesor o una maestra que, también, así como usted, nos dé un ejemplo, y después, realizar un ejercicio de ese ejemplo, siempre después de explicarnos un trabajo, hacer un ejercicio de eso (E4, LAE, 77:68 ¶95).

Sí, claro, es, es más que nada, cómo desarrollarlo: no es lo mismo que te expliquen y así queda, sino ver, ya que te digan cómo hacerlo y, ahora así, pues, como tal, desarrollarlo. Por eso sugiero ir más lento, para ir aplicando lo explicado a tiempo (E6, LCP, 27:12).

Como conclusión de esta categoría, se estriba que la secuencia didáctica sobre la que se basa la no modificación de la enseñanza en el Seminario de Tesis, radicó en la priorización de la explicación, como base de la comprensión de la nueva información recibida, como medio seguro de resolución de dudas. A esta explicación, se le agregó el modelamiento, resultante cuando el estudiante veía al docente realizando, por sí mismo, alguna acción relativa al formato APA, siendo éste un ejemplo para, posteriormente, como último paso, ponerlo en práctica por parte de los estudiantes y, de esta manera, verificar la correcta y completa comprensión.

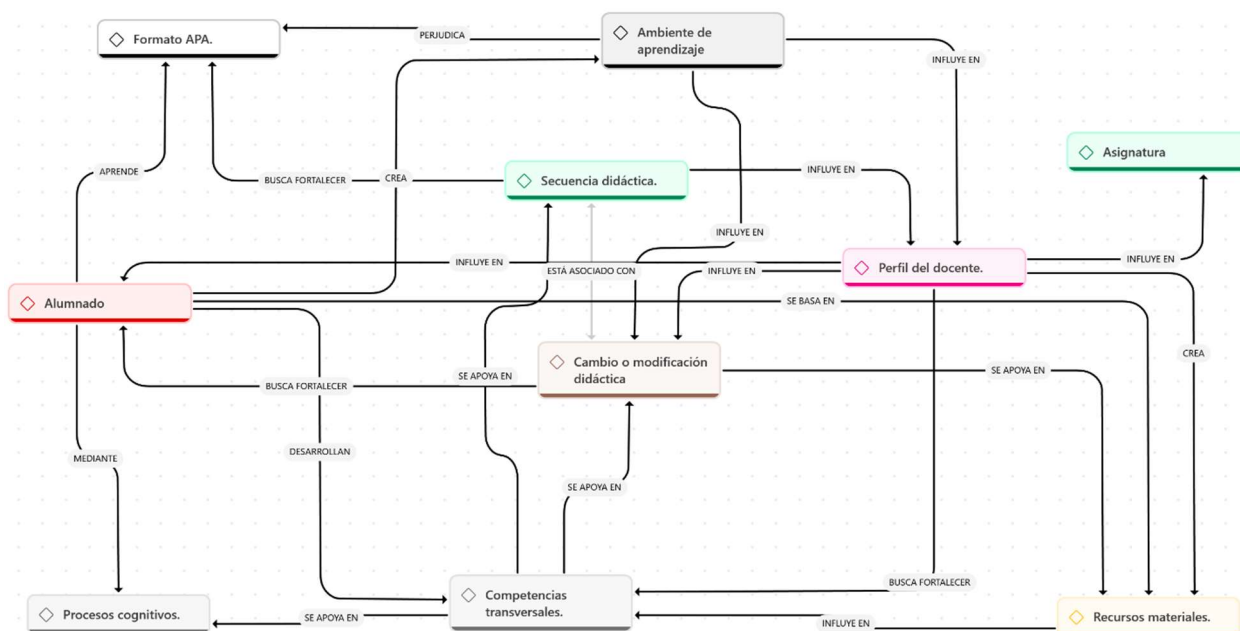
Relación de Categorías

A partir de este momento, se puede apreciar que las categorías anteriores se encuentran íntimamente relacionadas, a tal punto que la conexión revela más de un contexto en el que operan las conexiones entre tales elementos. Las explicaciones que se determinarán a continuación serán llamadas 'paradigmas', los cuales, según Strauss y Corbin (2002) resultan ser "una perspectiva que se adopta

sobre los datos, otra posición analítica que ayuda a recolectarlos y ordenarlos de manera sistemática, de tal modo que la estructura y el proceso se integren” (p.140). Por lo anterior, se busca, en este apartado explicaciones precisas y completas sobre las categorías que fueron emergiendo, ya que, como se muestra en la figura 1, todas ellas guardaban una estrecha relación que será desmenuzada en el correr de las siguientes páginas.

Figura 1

Red semántica de las categorías.



Paradigma de las Necesidades Emocionales de Aprendizaje

En esta relación se aparean las categorías ‘Asignatura’, ‘Alumnado’, ‘Perfil del docente’, ‘Cambio o modificación didáctica’. En este caso, las reacciones emocionales, sensaciones y actitudes negativas que se despertaron en la clase, se

relacionaron de modo evidente con las sugerencias de cambio. Expresiones como “Me estreso por cosas sencillas” (E20, LCE, 16:7) y “El tema que escogí fue difícil, además de que las investigaciones son muy largas y da pereza buscar cada cosa solicitada. Me gustaría que las clases fueron menos aburridas y saturadas” (E24, LAE, 39:2) se relacionaron con solicitudes de abierta distracción pedagógica de la clase, como fueron “Quizá no se relacione con la clase, pero hacer algo que se salga de la rutina, salirse de lo cotidiano. ¿Se acuerda cuando llevó a las alumnas de otra materia? Hacer algo similar con la clase: ponernos a hacer otras cosas, aunque no tengan que ver con la clase” (E3, LCE, 75:52 ¶92) o también, como lo expresó el estudiante 4, del grupo de LAE:

También me gusta mucho, no sé si seguirá haciendo en los siguientes parciales, que hagamos más dinámicas de equipos, que el equipo ganador consiga un premio, donde salimos así afuerita del salón. Estaría bien así una por unidad, no todo siempre, ¿Verdad? Pero sí, aunque sea una vez por unidad (77:61 ¶37).

Por lo anterior, se puede establecer una lógica donde las solicitudes de actividades lúdicas que no corresponden a la dinámica del Seminario de Tesis indican su sensación de tedio, aburrimiento y pereza ante las exigencias de la clase, incluso, la reacción de estrés ante la responsiva propia de la competencia investigativa. Por lo anterior, su necesidad de cambio estribaba más en acceder a solicitudes que les permitieran no enfrentar los retos propios del aprendizaje competencial que estaba diseñado.

De igual manera, las solicitudes del perfil docente responsable del Seminario eran proporcionalmente directas a las propias percepciones de los estudiantes; es

decir, la relación entre docente – discente estaba matizada por la imagen que el alumno guardaba de sí mismo y, a partir de ella, cómo visualizaba al docente, de tal manera que, en términos psicológicos, proyectaba los propios atributos de los cuales no eran conscientes. Para ejemplificar lo anterior, se esquematiza, en la tabla 7 las relaciones yo-estudiante/tú-profesor, como una misma realidad socioemocional.

Tabla 7

Conexión de la relación yo-estudiante/tú-profesor.

Código	Yo-Estudiente	Tú-Profesor
Compromiso	Sí he hecho más tareas que antes. Antes ya ni hacía tareas ni los trabajos. Siento que ‘sí me valía’ un poquito más en ese sentido. Y ahora sí, intento hacer todas las tareas que se nos piden en clase, en tiempo y forma (E4, LAE, 77:51 ¶53).	...que se interesara o se involucrara con lo que ya hemos visto hasta ahorita para que pudiera más o menos seguirnos orientando o seguir utilizando lo que ya llevamos hasta ahorita (E3, LCE, 75:48 ¶85)
Motivación / Entusiasmo	...la verdad, es que nunca me había como interesado tanto ni relacionado tanto como en los trabajos de computadora y siento que eso fue lo que a mí como que me está dando para esforzarme un poco más (E3, LCE, 75:46 ¶81).	Yo lo invito a no cambiar su actitud, es una persona entusiasta, profesional. No tengo sugerencias (E23, LAE, 22:10).
Paciencia / Estrés	Me estreso demasiado por cosas sencillas (E20, LCE, 16:7).	Un poco más de calma del profesor hacia el alumno (E11, LAE, 32:17).
Desidia / Exigente	El tema que escogí fue difícil, además de que las investigaciones son muy largas y da pereza buscar cada cosa solicitada. Me gustaría que las clases fueron menos aburridas y saturadas (E24, LAE, 39:2).	Ser más exigente con algunos compañeros (E20, LCE, 16:14).
Saturación de información / Experto	Mucha información y es difícil de retener. En las citas y referencias me saturé (E12, LAE, 35:8).	Y también para esta clase pues yo pienso que un profesor o una profesora que sea que haya realizado tesis o este tipo de trabajos que ya tenga experiencia y que nos dé un poco de consejos para nosotros también saber hacer estos trabajos.... (E4, LAE, 77:69 ¶95).

De igual forma, esta proyección emocional, vinculada a la percepción de sí mismos como estudiantes, no solo tuvo como objeto depositario la reconfiguración didáctica o la figura del docente; de la misma manera, en términos de igual de circunstancias, se reveló una situación paradójica que se advirtió en la sección anterior, ya que desconocían el contenido y el abordaje del seminario de tesis, “Lo único que se me venía a la mente era como de que una introducción a cómo iba a ser el titularnos. Nada más: una introducción a como sería el titularse” (E17, LCP, 23:8); y, sin embargo, demostraron conocer su función sustantiva, al señalar: “Prepararnos para poder hacer un trabajo que cumpla con los requisitos para trabajar una tesis” (E7, LCP, 26:2).

Lo anterior, además de ser una abierta contradicción, sitúa un terreno problemático, ya que, si los estudiantes ‘confundían’ el abordaje propio del Seminario de Tesis, ¿Por qué tenían claro sus objetivos? y, aún mejor, ¿Por qué, si esto es objeto de conocimiento, enfrentan tantas dificultades?

No es como que supiera o investigara sobre la materia por eso, más bien cuando la vi en el diagrama de las clases que nos van a tocar cada grado, la miré. Yo no pensé que fuera a ser como una clase en computadora, la verdad, utilizando, pues sí, un equipo de cómputo, vaya. La verdad que pensé que iba a ser mucho más... que no iba a tener que ver con lo que estamos viendo pues. Pensé que, no sé, la verdad no me esperaba nada, algo en sí de la clase... (E1, LCE, 75:1 ¶4).

La anterior respuesta, donde se señala el equipo de cómputo, la ‘clase en computadora’, será respondida mediante la siguiente cita:

... yo, pues, la verdad, no sé mucho, no le sabía mucho a la computadora porque nunca me había dado como que a la tarea de hacerlo. Yo ya tenía muchos años que había salido de la prepa y como que no ese tiempo, yo estaba, no se usaba mucho y siento como que sí ha sido un poquito más difícil (E3, LCE, 75:10 ¶25).

Entonces, en este caso, la computadora funge como símbolo que encierra la responsabilidad que asume el estudiante frente a las exigencias de la competencia investigativa en el Seminario de Tesis. La computadora es la herramienta tecnológica básica para desplegar el protocolo de investigación, la cual simbolizaba al Seminario y era el estímulo frente al que reaccionaban de manera divergente los estudiantes.

Por esta situación, no es que los estudiantes no fueran conscientes de qué trataba el Seminario de Tesis, sino que bastantes alumnos no estaban dispuestos a asumir dicha responsabilidad y eso despertó las diversas reacciones y actitudes. De esta manera, la solicitud de un perfil del enseñante del Seminario estaría en función de su propia percepción frente a la computadora, es decir, frente a las exigencias de la materia mientras que el docente sería investido de aquellas características que el alumnado percibía como negativas o positivas, de tal manera que sería un puente de acceso, una herramienta de gestión de la computadora.

Sin embargo, esta herramienta, esta cosificación de funciones del docente, sería la oportunidad de no hacer frente a las responsabilidades, las exigencias del desarrollo competencial investigativo, ya que, como expresaron los mismos estudiantes, la intención era crear 'más dinámicas de equipos... así afuerita del

salón’, ‘ponernos a hacer otras cosas, aunque no tengan que ver con la clase’, es decir, evadir la responsabilidad.

Paradigma de las Necesidades Cognitivas de Aprendizaje

En esta ocasión, la relación entre las categorías ‘Procesos cognitivos’, ‘Alumnado’, ‘Competencias transversales’, ‘Materiales didácticos’ y ‘Figura del docente’ arrojó resultados muy interesantes que complementan el anterior paradigma.

Respecto a la memoria, como expresaron los estudiantes, “Aquí realmente se me complica porque no me acordaba de los requisitos del formato APA y a cada rato tenía que ver la carpeta reforzadora” (E17, LCP, 23:3), apuntó a que su nivel de eficacia era bajo, especialmente atribuido por la cantidad de información recibida: “Mucha información y es difícil de retener. En las citas y referencias me saturé” (E12, LAE, 35:8) o por las concepciones erróneas que causan confusión: “Mi principal dificultad va relacionada con el formato APA, ya que los tipos de letra y espaciados me confunden” (E7, LCP, 26:3).

Como se señaló con anterioridad, las reacciones emocionales interferían con su capacidad de respuesta, pero también se trasminó en los procesos cognitivos, por lo cual, cuando se enfrentaban a las tareas propias de la competencia investigativa en el Seminario de Tesis, el estudiantado no retenía la información apropiada o la confundía con otros elementos propios de lo aprendido. “Aquí realmente se me complica porque no me acordaba de los requisitos del formato APA y a cada rato tenía que ver la carpeta reforzadora” (E17, LCP, 23:3), por lo

cual, cuando se refieren a dicha carpeta, delata la calidad de la gestión de la información.

Dicha competencia transversal se encontró irregularmente desarrollada, pues como señaló el estudiante 2 de LCE, en su respectivo grupo focal: “Yo ya había usado antes Google Académico, pero no me lo habían explicado, así como usted. Que lo podemos filtrar y cómo buscar investigaciones” (75:45 ¶78-79). Entonces, esto demuestra que la memoria, afectada por el contexto socioemocional académico, además de perjudicarse, posee, como opción de mejora, la búsqueda de recursos, los cuales deben ser identificables para que suceda ‘a cada rato tenía que ver la carpeta reforzadora’. Entonces, en deducción, se puede afirmar que la memoria no se veía impactada por la saturación de la información ni porque los datos informativos del nuevo material de aprendizaje eran tan similares que los confundían, sino porque sus respuestas emocionales o actitudes, abordados en el paradigma anterior, les abrumaban y una de las maneras de resolver este déficit mnémico fue mediante el ofrecimiento de recursos materiales significativos, como son los ejemplos, tal como aseguró el estudiante 4 de LAE:

Yo digo que un maestro o maestra que ponga muchos ejemplos, así como usted, porque

hay muchos maestros que no nos... muchas de las veces no, como que no les entendemos y menos ponen ejemplos, entonces... porque hemos tenido maestros así y nos perjudica mucho en esa parte, entonces yo digo que sí sería como que... un maestro o maestra que también nos apoye con los ejemplos (77:67 ¶93).

Más allá de los ejemplos, expuestos por dicha figura, se encuentra un abanico de posibilidades que se pueden realizar y que pueden servir, como se mencionó, para que reiteradamente 'a cada rato (tuvieran) que ver la carpeta reforzadora', es decir, colocar en la plataforma virtual educativa una serie de dispositivos informativos con la información vital para acceder tantas veces fuera necesario. Como afirmó la estudiante 3 de LCE:

Pues a mí sí me ha gustado porque siento que está todo como que más accesible. Si tenemos alguna duda pues solamente entramos a la plataforma y siento que ahí mismo resolvemos nuestras dudas con cualquier trabajo que nos encarga porque nos pone los pasos que tenemos que seguir para cada trabajo y, pues, ya si tenemos una duda entramos y más fácil la resolvemos (75:28 ¶47).

Entonces, si el problema memorístico puede resolverse mediante una gestión de la información facilitada por acceso a recursos materiales disponibles a largo plazo de forma directa, ¿Por qué, hasta el momento de la fase diagnóstica del presente estudio, la evitación de la responsabilidad asumida por las exigencias de la materia era tan notoria? El factor se encuentra en la parte emocional, misma que se concentró en la otra competencia transversal identificada: la gestión del tiempo, misma que se relaciona directamente con la de la información.

La gestión del tiempo se mostraba en un nivel de detrimento más palpable que la respectiva a la de la información, pues las justificaciones para los desempeños generados, hasta el momento, durante el transcurso del Seminario, se afincaban en la excesiva cantidad de tareas en plazos cortos como señaló la estudiante 11 de LAE: "Mucha tarea en muy poco tiempo. Trate, profe, que las

actividades no sean tan extensas” (32:6) o, por otro lado, por situaciones personales: “Sinceramente, mi tiempo este mes tuve muchas complicaciones y esto no me permitió realizar mis tareas como normalmente las realizo. Espero recuperarme en esta unidad...” (25:4), como lo estipuló la estudiante 14 de LCP.

Para esta competencia, el acceso agilizado a los recursos materiales posee una aportación no significativa, pues, regresando al símbolo de la computadora, señalan que las fallas tecnológicas son acuciantes: “Una de mis dificultades fue la computadora: la de la clase es muy lenta y en mi casa mi lap top se descompuso y en el celular es un poco difícil. Debo tener más paciencia para esperar a que la ‘compu’ cargara” (E13, LAE, 19:3), aunque también fue apuntada esta debilidad hacia los sistemas digitales de aprendizaje: “... y la plataforma falla demasiado” (E14, LCP, 25:7). Es así que los fallos técnicos resultaron ser el cúmulo de explicaciones que ellos brindaron para la demora de la entrega de trabajos.

Sin embargo, otro de los procesos cognitivos que se encontraba en necesidad de mejora fue la atención, como una necesidad emergente y consciente para resolver las demandas de formación de la competencia investigativa, siendo una necesidad expresa: “Yo digo que he puesto la observación, yo he estado muy distraída por obvias razones, pero creo que he puesto como que más la observación para ver qué es lo que se ha estado realizando en la clase” (E6, LAE, 77:11 ¶17), y como tal, valorada como el factor decisivo en la calidad de las actividades elaboradas, por lo cual, al igual que la estudiante 6, la atención no se percibe vulnerada durante la ejecución de actividades fuera de clase, sino dentro del Seminario:

... lo he notado, a veces trabajando en clases y a veces me distraigo más de lo que yo, que yo incluso en algunas partes, que se me va la onda y los trabajos están malos, o no malos, pero no están los trabajos como deberían estar (E5, LAE, 77:19, ¶29).

Estas debilidades en el proceso de atención son de corte, nuevamente expuesto, psicológico, ya que la gestión del tiempo se basa, entre otros, en la puesta en marcha de la atención. Como se ha visto, la gestión de los propios procesos de aprendizaje frente a la computadora, como herramienta tecnológica de procesador de información y generador de textos, es motivo de reacciones emociones por la indisposición a trabajar en el Seminario, lo cual se refleja en la constante distracción ocurrida en clases y que, como lamentable consecuencia, contrajo la demora en la elaboración y entrega de actividades solicitadas.

Por esta razón es que, si bien es cierto que la memoria se podía mejorar mediante el ejercicio constante de la gestión del tiempo mediante un acercamiento de recursos materiales brindados por el docente, no era el mismo caso de la atención, ya que esta no se podía remediar con algún insumo elaborado por el docente, así que las justificaciones por las dificultades en la gestión del tiempo radicaron en la sobrecarga de trabajo o en las fallas tecnológicas. A partir de lo anterior, el vínculo que une a ambas competencias transversales les afecta mutuamente, pues al no gestionar las actividades que le lleven al cumplimiento, los recursos materiales no proporcionan gran auxilio y, por ende, no se gestiona favorablemente los datos por utilizar.

Entonces, nuevamente, se solicitó a la figura del docente “que nos dé un poco de consejos para nosotros también saber hacer estos trabajos...” (E4, LAE,

77:69 ¶95), invocando su facilitación como experto en investigación para configurar que “las clases fueron menos aburridas y saturadas”. Nuevamente, las cualidades de la figura docente eran reducidas y entendidas en el sentido de quien puede acceder a que existiera una evasión de las responsabilidades de la clase.

En tanto, los estudiantes, al distraerse, al no dedicar la atención necesaria, no comprendían lo suficiente, se confundían con la nueva información de aprendizaje, se resistían a memorizarla y lograban una mediana evolución de la competencia de la gestión de la información.

Nuevamente, aparecieron símbolos relacionados con la computadora, en este caso, involucran a la plataforma virtual educativa de la institución o el uso del teléfono celular, pero ahora la cualidad de los mismos es, en sentido negativo relacionada, con defectos: ‘mi laptop se descompuso’, ‘en el celular es un poco difícil’, ‘esperar a que la ‘compu’ cargue’, ‘tarda años, está muy lenta’, ‘la plataforma falla demasiado’. En este momento, no solo se revela la apreciación de si el Seminario de Tesis no solo es acorde a lo esperado, sino que también es errático: percepción que el mismo estudiantado poseía de sí mismo, del desempeño de su floreciente competencia investigativa y, en un afán de desembarazarse de esa visión, procedían a atribuir las fuentes de error a los elementos externos.

Paradigma de Cambio Pedagógico

En esta oportunidad, las relaciones que se ejercieron entre las categorías ‘Figura del docente’, ‘Recursos materiales’, ‘Procesos cognitivos’, ‘Ambiente de aprendizaje’, ‘Competencias transversales’, ‘Secuencia didáctica’ y ‘Cambio o

modificación didáctica', permitieron conocer los caminos pedagógicos susceptibles de transformación.

Como ya fue abordado con anterioridad, la figura del docente revistió cierta carga de utilidad expuesta en el código de 'ayuda', ya que "El profe siempre está al pendiente del foro, siempre contesta pronto. Excelentes las tutorías que realiza" (E22, LAE, 34:18). La ayuda de la figura docente reposó en tres vocablos esenciales: 'pendiente', 'pronto', 'excelentes'. Por lo tanto, su preocupación y agilidad les parecía excelente; pero, en este caso, los sustantivos 'foro', 'contesta' y 'tutoría', apuntaron hacia la misma dirección: la generación de una vía instruccional que optimice el uso de la plataforma virtual educativa y las sesiones presenciales.

Justamente, cuando gran parte del alumnado coincidió con la misma aseveración expuesta por la estudiante 9, de LCE, que aseguraba que "En mi opinión, todo está bien con las actividades y trabajos porque el método de enseñanza está muy bien al igual que las actividades" (15:9), el estudiante 1, compañero de dicha educanda, expuso una aportación interesante centrada en el uso del pizarrón inteligente: "... pero creo que podría utilizar un pizarrón inteligente. Eso ya queda más en la universidad, pero eso la haría más dinámica." (75:50 ¶90). En definitiva, no era un recurso asequible en términos económicos; pero, sí brindó una idea original: la posibilidad de unir los recursos tecnológicos de la universidad con la clase, apuntando a la utilización de la plataforma.

Aun cuando se enaltecieron los defectos computacionales y del manejo de los mismos, paradójicamente, como señaló la estudiante 3 de LCE, la plataforma era una vía pronta y al instante de comunicación indirecta entre docente y educandos, pues "Si tenemos alguna duda, pues, solamente entramos a la

plataforma y siento que ahí mismo resolvemos nuestras dudas con cualquier trabajo que nos encarga porque nos pone los pasos que tenemos que seguir para cada trabajo y pues ya si tenemos una duda entramos y más fácil la resolvemos” (E3, LCE, 75:28 ¶47), indicando que plataforma se convierte en un vaso de comunicación entre ambos protagonistas, pero también el recipiente donde se alojan recursos de diversa índole, como pueden ser, entre otros, los ejemplos de productos ya elaborados, especialmente, por estudiantes de anteriores generaciones, como señaló el estudiante 6, de LAE.

“Volver a ver como 10 veces las diapositivas, alojadas en plataforma, donde se encuentra todo lo relacionado con el formato APA” (E15, LCP, 32:9), es decir, la plataforma no solo serviría para depositar diapositivas, sino otras clases de materiales que pudieran ser atractivas, que permitieran la repetición constante de búsqueda de la información y, con ello, mejorar la capacidad de almacenamiento de información nueva, como sucedió con el tema relacionado con el formato APA, tal como lo expresaron, anteriormente los educandos de LCP, el estudiante 15 y su coetánea, la estudiante 17: “Aquí realmente se me complica porque no me acordaba de los requisitos del formato APA y a cada rato tenía que ver la carpeta reforzadora” (24:3). Entonces, la asociación plataforma – carpeta – diapositivas – tema por revisar, resultó bastante coherente para empezar una propuesta de cambio en la estructura pedagógica del Seminario de Tesis.

La elaboración de un material didáctico atractivo y conciso podría ofrecer oportunidades de conectar aquellas debilidades memorísticas, como mencionó la estudiante 9 de LCE “Se me hizo difícil recordar cuáles eran los elementos para hacer un archivo Word con el formato APA” (15:1), con la respuesta tecnológica

que, de manera indirecta a esta cita, brindó el estudiante 14 de LCP, quién señaló la unión con la gestión de la información: “Mis actividades las he desarrollado revisando el material de apoyo y con información de la clase” (25:2). De hecho, el unir el insumo tecnológico en plataforma, con la sesión presencial, permite conocer dicha mancuerna que se podría establecer de un modo claro y preciso.

Los recursos materiales permitirían una especie de cristalización de la figura del docente, esa que fue significada como apoyo – experto – entusiasmo – comprometido, en la creación de material original que pudiera auxiliar en algunos pasos de la secuencia didáctica que inicia, precisamente, con la explicación, como lo señaló el estudiante 16 de LCP para dar paso, paulatinamente, hacia la aplicación de los contenidos:

Sí, claro, es, es más que nada, cómo desarrollarlo: no es lo mismo que te expliquen y así queda, sino ver, ya que te digan cómo hacerlo y, ahora así, pues, como tal, desarrollarlo.

Por eso sugiero ir más lento, para ir aplicando lo explicado a tiempo (27:12).

También, en este mismo plano, no solo surgen ideas de cómo migrar de las tradicionales diapositivas a diversos formatos como son manuales, infografías, esquemas, dispositivos interactivos, productos elaborados con inteligencia artificial hasta, inclusive, la creación de vídeos. Esta última idea surgió, precisamente, de la cita que la estudiante 15, también de LCP, destacó, en referencia a la modelización que realizaba el profesor, como zona intermedia entre la explicación y la aplicación de conocimientos: “Me siento más cómoda en clase mirando al profe cómo lo hace para repetirlo yo también en la ‘compu’” (32:16).

Otra de las virtudes identificadas en esta opción fue la comprensión, como ya se ha insistido, en la oportunidad de repetir tantas veces hasta comprender, la cual funge un rol bastante peculiar por el ser el resultado cognitivo entre la memorización y la atención, como señaló con sus palabras la estudiante 17, de LCE: “Poniendo mucha atención para intentar replicar lo que el profesor estaba explicando y, a su vez, comprender bien para que se me quedara grabado” (17:5).

Entonces, como quedó ampliamente expuesto en la categoría ‘Ambiente de aprendizaje’, los educandos resolvían varias dudas entre ellos. La creación y alojamiento de estos recursos materiales didácticos en plataforma permitiría que el estudiantado recurriera a ellos y su promoción, básicamente, quedaría en la capacidad interpersonal de ellos mismos basados en su propia comunicación, al recomendarse, de unos a otros, el uso de estos materiales. Tal como lo aseguró el estudiante 16 de LCP: “Lo que me ayudó a salir de mis dificultades ha sido consultar los documentos de apoyo del docente y preguntar a mis compañeros” (27:9), ya que si ellos, antes y durante la fase diagnóstica, incidían en la búsqueda de las tradicionales diapositivas en plataforma, esto aumentaría durante la aparición de novedosos materiales didácticos.

Para culminar, si el símbolo de indisposición para cursar académicamente el Seminario de Tesis fue la ‘computadora’, los símbolos de autopercepción de su propia potencia competencial investigativa radicaron en las expresiones ‘tarda años’, ‘esperar a que cargue’, ‘falla’, ‘descompuesta’. El símbolo de cambio pedagógico fue, sin dudarlo, ‘plataforma’.

Paradigma de la Interacción

En esta oportunidad se revisaron las categorías pertenecientes a 'Recursos materiales', 'Competencias investigativas', 'Formato APA', 'Procesos cognitivos', 'Perfil del docente', 'Alumnado' y 'Ambiente de aprendizaje', las cuales completan la propuesta de trabajo que empezó a brotar al relacionar las categorías anteriores.

Una cuestión quedó pendiente de la sección anterior: ¿Cuál sería la acción más pertinente para mejorar la gestión del tiempo? Como ya se expuso anteriormente, la opción de los recursos materiales cobró un sentido extraordinario, como una de las vías para resolver dificultades que giran alrededor de los procesos cognitivos como de la gestión de la información.

Cuando los estudiantes poseen dudas al respecto de la realización de ciertas secciones del anteproyecto de tesis, de inmediato pueden acudir tantas veces lo deseen a dichos recursos que se alojarían en plataforma. Sin embargo, esto proporcionaría un estímulo para agilizar su producción en pos de cumplir en tiempo y forma, ya que como bien lo señaló la estudiante 4, de LAE, acerca de que las preguntas emergerán; sin embargo, la resolución de estas, basadas en dichos recursos, podría agilizar su progreso: "...porque va a haber veces que tengamos dudas. Podemos hacer las cosas, tal como ahí viene en el material, los podemos reforzar en base a ello..." (77:63 ¶89).

Igualmente, al consultarlo de manera ágil, se volvió más sencillo y, con ello, se pudieron solucionar las dudas y confusiones: "El apoyo en plataforma lo hace más sencillo y las tareas se pueden terminar antes de lo que pensamos" (E26, LAE, 38:11). Es así, que este abordaje permite, de modo gradual y, hasta cierto punto, indirecto, el abordaje de la gestión del tiempo.

Un ejemplo de lo anterior, se podría ver aplicado en la solución de disyuntivas asociadas al formato APA, específicamente, en el área de redacción que resultó ser de los que más obstáculos representaba, tal como lo describió la estudiante 20 de LCE, al relatar que “Una de mis dificultades era identificar qué elementos correspondían a una paráfrasis y a una cita textual en un texto académico” (15:2), lo cual este cambio facilitaría el incremento de la gestión del tiempo y, con ello, el ordenamiento de sus funciones para dar paso al cumplimiento de tareas.

Los resultados arrojados indican que el formato APA es uno de los aspectos que provocan respuestas emocionales que, lejos de beneficiar el desempeño en clases, perjudica en la calidad de sus actividades y la entrega de las mismas. De acuerdo con el estudiante 7 de LCP: “Mi principal dificultad va relacionada con el formato APA, ya que los tipos de letra y espaciados me confunden” (26:3), lo cual, al activarse dicha confusión, provoca administración fallida del tiempo. Uno de los beneficios que podría acarrear el cambio de materiales es la rápida organización de datos concisos y su posterior elaboración, sin percibirlo como una cantidad ingente de información desordenada, recordando la siguiente cita: “Mucha información y es difícil de retener. En las citas y referencias me saturé” (E12, LAE, 35:8), aunque esta misma educanda reiteró que “Es difícil retener la teoría; pero, por la cantidad de información, pero es entendible” (35:12); entonces, cuando es comprensible, es posible facilitar la planeación y la organización de datos para generar los documentos que componen el protocolo de investigación.

La planeación, organización y uso de dispositivos va relacionada con la comprensión del material de estudio. De hecho, “No tuve ninguna dificultad, obviamente algunas dudas, pero nada que me retrasara”, señaló la estudiante 26,

de LAE (38:15). Se espera que los estudiantes, al enfrentarse a información nítida, “ya sea individualmente, pues, cada quién hace su propio trabajo y, pues, ya de esa manera, podemos mejorar nosotros en cómo trabajar” (E4, LAE, 77:37 ¶49). Sin embargo, se considera que esta propuesta podría apoyar gradualmente el fortalecimiento de la gestión del tiempo.

Otro elemento particular que esta competencia transversal podría aprovechar sería la posibilidad de actuar de forma individual, antes que en equipo. En la sección anterior se exhibió que existe asimetría en la distribución de trabajo, como expuso el estudiante 5, de LAE, cuando señaló que: “... ya ve que en equipo no falta que alguien haga más que el otro, que alguien sea el que escriba o el que busque las investigaciones y que otros se dediquen nomás a checar la información...” (77:36 ¶65); asimismo, esta asimetría solo provoca que cada integrante solo cumpla, de modo básico, la función que le fue asignada: “... se aprovechan de que estamos en equipo cada vez más: ‘pues yo nomás apoyo con ‘esto’...” (E15, LCP, 78: 45 ¶90), por lo cual fácilmente se puede concluir que no existe una disposición profesional a trabajar en equipo.

El trabajo de forma individual enfrenta a los estudiantes con sus sensaciones, actitudes y reacciones emocionales, tanto positivas como negativas. Dependiendo de la conciencia de las consecuencias que se asume por cumplir o no con las tareas propias de la competencia investigativa en el Seminario de Tesis, se podrá generar un aprovechamiento de las características positivas para cumplir con los objetivos propios de la gestión del tiempo.

¿Cómo procurar que esta disposición sea connotada positivamente? Existen tres caminos que conducen a tres diferentes categorías que ya, anteriormente,

habían sido relacionadas, por lo cual, puede aumentar la sensación de eficacia personal. Esta sensación puede verse demostrada en la afirmación donde los estudiantes pueden sentirse capaces de afrontar la competencia investigativa: “...ahora sí me siento capaz de realizar una investigación...” (E2, LCE, 18:12); enviar en tiempo y forma las actividades: “Hice las actividades en Word cumpliendo con las actividades en clase, enviando las tareas a tiempo” (E5, LAE, 31:4); en suma, sentirse capaz de realizar todo propósito: “es el saber que yo puedo hacer cualquier cosa que me proponga” (E23, LAE, 22:5).

El primer camino para lograr la mejora en la gestión del tiempo puede ser la mejora de los procesos cognitivos, especialmente la conexión entre la memoria y la atención, originando una comprensión que permite avanzar en la elaboración de trabajos, tal como en su momento señaló la estudiante 8, de LCE, al relacionar ambos procesos, al cuestionarle cómo había desarrollado las actividades del Seminario durante las primeras semanas, ella contestó que “Poniendo mucha atención para intentar replicar lo que estaba explicando y, a su vez, comprender bien para que se me quedara grabado” (17:6). También, la gestión del tiempo aumenta cuando se permite obedecer los pasos estipulados para conseguir el resultado deseado, como lo expresó en sus palabras la estudiante 22, de LAE, al responder a la misma pregunta que contestó la alumna anterior: “Seguir las instrucciones y poniendo atención” (34:5).

Por lo anterior, cuando se mejoran los procesos cognitivos a abordar, poco a poco, se mejora dicha competencia transversal; pero, es posible, se aclara, que esto sea gradual y repercutiendo, específicamente en los componentes relativos a la planeación y la organización.

La gestión del tiempo también puede aumentar si se agilizan los aspectos positivos que destacan en el alumnado, especialmente en la sensación de adaptación. Como señaló el estudiante 1, de LCE, que comentó con sinceridad cómo percibía el Seminario de Tesis:

A mí no me gusta la clase, dado que, no sé, siento que me quedé en lo de antes que era... como que te dijeran qué vas a hacer en clase y así, porque, bueno... siento que lo que me desagrada es que a veces no tengo tiempo de mirar la plataforma... (75:30 ¶53).

Adaptarse al ritmo del Seminario delataba ser necesario para conformar una respuesta abierta y uniforme conforme a las expectativas que se esperan conseguir en el marco de la competencia investigativa. Esa adaptación cataliza la posibilidad de organizar los recursos psicológicos necesarios para cumplir con la administración del tiempo.

De igual manera, también la motivación permitiría connotar positivamente el desarrollo de la clase, pues es un cambio de enfoque, de tal manera que las actitudes son las que permitirían el cumplimiento de esta competencia, como señaló la estudiante 3, de LCE: "...la verdad es que nunca me había interesado tanto ni relacionado tanto como en los trabajos de computadora y siento que eso fue lo que a mí como que me está dando para esforzarme más" (75:46 ¶81).

La motivación resultaría, como se expresó en la anterior cita, en la fuerza para cumplir en todos los aspectos que se plantean en los objetivos de cada tema. De igual manera, esta competencia se empezaría a ver fortalecida desde la asistencia puntual al salón de clases, como subrayó la estudiante 5, de LAE: "... la puntualidad siempre es importante y aunque siempre trato de llegar temprano solo

para poder aprender, para ver qué es lo que se comenta, y, pues, nada, trato de ponerlo en marcha” (77:14 ¶21). El caso de la puntualidad es el mejor ejemplo de que el compromiso, como tal, actuaría directamente a la gestión del tiempo, como pequeña muestra de lo que se puede alcanzar en el caso del envío de avances del protocolo de investigación para revisión.

Sin duda alguna, e imbricada con la categoría ‘Ambiente de aprendizaje’, la responsabilidad es, evidentemente, una fuerte posibilidad de aumentar la gestión de la información. Por las razones antes descritas, la elaboración de un anteproyecto de tesis, de forma individual, puede ser considerada una vía directa para que el educando tome conciencia del riesgo académico en cuanto rendimiento académico. A raíz de lo anterior, el estudiante 4, de LAE, expresó lo siguiente:

Yo siento que no hubiera sido lo mismo trabajar en equipos. Yo siento que para mí es mejor en esta clase así con usted, así como estamos trabajando individualmente, porque siento yo que yo solo soy el que está haciendo el trabajo. Estoy desarrollando habilidades que no conocía de mí (77:34 ¶49).

En razón de lo anterior, el estudiante 2, de LCE, mencionó que “Y al momento de trabajar solo, pues, me forzó a hacerlo yo solo, a hacerlo yo mismo: ahí sí aprendo bien” (70:40 ¶65), delatando que asumir la responsabilidad individual implica tomar conciencia de los riesgos, incluido el riesgo del tiempo. De forma más abiertamente vinculada con esta competencia, lo señaló la estudiante 6, quien valora cada espacio temporal, tanto dentro como fuera del horario de clase, lo cual es una evidencia de que, la responsabilidad posee efectos positivos: “Muchas de las veces prefiero hacer el trabajo yo sola porque así me acomodo yo con los pequeños minutos que tengo en el día...” (77:28 ¶39).

Uno de los aspectos que se verá necesario por verificar al momento de aplicar la propuesta es conocer si la responsabilidad, per se, es suficiente para mejorar dicha competencia o necesita demostrar congruencia mediante su relación con la motivación, el compromiso y/o la adaptación.

Por último, al ser una competencia de corte emocional, la relación con la 'Figura del docente' es particularmente útil. La posición de este personaje es esencial para que, en una mutua relación académica, siendo parte este de la comunidad académica e investigativa, le permite conocer al alumnado cómo operan los investigadores en la vida cotidiana.

Si el docente se muestra exigente: "Ser más exigente con algunos compañeros" (E20, LCE, 16:14), podrá advertir la presencia obligatoria de una organización y planeación para cumplir con las metas temporales dentro del Seminario; de igual manera, ser paciente: "Un poco más de calma del profesor hacia el alumno" (E11, LAE, 32:17), se cristaliza en ser flexible y tolerante para que el cumplimiento de esta gestión le permita ser un poco elástica y admitir ciertas mutaciones en la entrega de avances de protocolo; asimismo, el entusiasmo es ingrediente aprovechable: "Yo lo invito a no cambiar su actitud, es una persona entusiasta, profesional" (E23, LAE, 22:10), incentiva la motivación antes señalada, empezando por ser externa para que, poco a poco, con el reconocimiento, cercanía e interés del docente, se puede volver interna.

El compromiso con el Seminario se puede volver, como se explicó en el caso del entusiasmo, en un factor que incentiva la motivación: "La forma tan dedicada en la que el profe se esfuerza para que todos entendamos, me impulsa a ser igual de dedicada" (E12, LAE, 35:14). Esto puede ser, en parte, el docente como experto,

como agente activo de la competencia investigativa, una especie de modelo que inspire a continuar e, idóneamente, ser inspiración para los alumnos.

La contribución más significativa es la que los estudiantes, de forma homogénea, entre los tres grupos han señalado como 'ayuda'. En particular, este vocablo lo conciben desde su faceta explicativa en la enseñanza, así como resolución de dudas, tal como acuñó la estudiante 13, de LAE: "... el profesor siempre explicaba bien y, si quedaba dudas, siempre apoyaba" (19:6). En el mismo orden de clarificación de interrogantes, también se pronunciaron varias veces: "Preguntarle al profesor solucionó todas mis dudas" (E8, 17:9), "En este caso, usted, profe, las dudas que tengamos, si están bien o no..." (E4, 77:84 ¶69). Sin embargo, la importancia de la corrección también resultó fundamental para la estudiante 9, de LCE: "Gracias al maestro que me apoyó para corregir y entender lo que me complicaba la actividad" (15:6).

¿Podría la relación académica entre el profesor y los educandos impactar en la gestión del tiempo, tomando como bases de acción la explicación, la corrección y la solución de dudas? Eso se planteó como posible, ya que, como se indicó en líneas anteriores, el enseñante funge como representante de la competencia investigativa. Entonces, si desde su ser experto, es capaz de despejar cualquier confusión, explicar de manera profunda y aterrizada con ejemplos reales, además de advertir oportunamente errores, eso se convierte en una pieza central de la relación, donde el estudiante, ya sea mediante la adaptación, la motivación, el compromiso y/o responsabilidad, va moldeando una relación con el docente. También los vínculos socioprofesionales, como el académico, también podrían ser figuras centrales en las transformaciones actitudinales entre el alumnado.

Posiciones Paradójicas y Duales

Reordenando los paradigmas que se establecieron y, con ello, reagrupando las categorías, se puede converger en la idea de que el diagnóstico pedagógico del escenario de enseñanza – aprendizaje en el Seminario de Tesis impartido a los tres grupos de LAE, LCE y LCP se caracteriza por las posiciones paradójicas y duales.

Antes de continuar, se le denomina ‘posiciones’ a las percepciones, conductas y actitudes que el estudiante manifiesta en relación a un ‘Otro’ que se encuentra inserto en el escenario pedagógico del Seminario de Tesis, ya sea el profesor, el plan de estudios, la didáctica, los materiales de consulta, las herramientas tecnológicas, entre otros. Las ‘posiciones’ encierran la perspectiva que despliega el estudiante frente estos entes, de tal manera que esta posición es, como su nombre lo indica, una postura específica en una situación, por lo cual, es susceptible a ser modificada y, como tal, es una oportunidad, sin que no se puede generar el aprendizaje. De hecho, esto revela que todo agente protagónico del aula, ya fuese enseñante o aprendiz, genera ciertas posiciones que, de forma espontánea, nacen para generar un vínculo con todo lo que le rodea. Por lo tanto, la posición es, como se expresó, una oportunidad de aprendizaje, en el caso del educando, para operar ciertas gestiones en relación con su formación. El tipo de posiciones que se abordan en esta macrocategoría, serían las de tipo duales y paradójicas, las cuales se proceden a explicar.

Posiciones Paradójicas

¿A qué se le llaman posiciones paradójicas? Son las diferentes expresiones que los estudiantes mostraron de forma incongruente a lo largo de sus respuestas.

De forma general, se pueden observar las siguientes paradojas emitidas por los estudiantes y revestidas en la aparición de las categorías 'Cambio o modificación didáctica', 'Procesos cognitivos', 'Ambiente de aprendizaje', 'Asignatura' y 'Recursos materiales':

- Desearon un cambio en la enseñanza, pero no fueron capaces de expresar una alternativa que no sea evadirla.
- Manifestaron que poseen dificultad memorística por saturación de información, pero aceptaron que no depositaban la suficiente atención y se distraían entre compañeros.
- Valoraron la interacción de los compañeros para la resolución de dudas puntuales, pero rechazaron la oportunidad de trabajar en equipo.
- Confundieron la función sustantiva de la asignatura, pero eran conscientes de la idea general de una tesis.
- Aceptaron la posibilidad de apoyarse en los recursos materiales que se alojaban en la plataforma educativa institucional, pero no deseaban recurrir a la plataforma para realizar sus actividades.

Se consideró que estas manifestaciones paradójicas no son propias de dichos estudiantes o son características de una situación anómala, en particular: son un reflejo, como se señaló en el tercer capítulo, de las propias paradojas sistémicas e institucionales. Por lo tanto, no debe extrañar que este tipo de posiciones de los estudiantes aparezcan y se multipliquen si en el sistema educativo superior no se fomenta la cultura investigativa ni se valora la aportación científica que se generan en dichas oportunidades, expresando la misma percepción que

comúnmente se guarda sobre la aprobación de esta materia como un requisito administrativo.

Dichas paradojas, como se mencionaron en el proceso anterior, nacen en la coyuntura misma, sin planearlo ni desearlo, de su posición como alumnos, dentro de un proceso institucional, dentro de un sistema educativo, con su propia cultura y nexos de intercambio. También sucede al momento de interactuar con la naturaleza de una asignatura que, como lo es el Seminario de Tesis, exige una respuesta que, anteriormente, no han brindado y, en el caso que compete al presente estudio, tampoco se percibían preparados académicamente ni dispuestos a entregarse a ella. De igual manera, las respuestas que exige la competencia investigativa, a pesar de su identidad transversal, son muy específicas y, en bastantes casos, no siempre son parte del bagaje competencial del estudiantado, por lo cual, esta coyuntura pedagógica, por sí sola, es una mera aparición de una posición paradójica, la cual es común, como se revisó al inicio de este capítulo, que desencadene una sensación de confusión.

Aunado a la confusión, otra característica propia de la paradoja es la evitación de la clase, mostrada como una indisponibilidad o sensación acusada de inseguridad de formación competencial, como quedó abiertamente demostrado entre los acompañantes epistémicos que se estudiaron. De ello, se desprendió que, al terminar de analizar la ‘Perspectiva de las necesidades emocionales de aprendizaje’ y la ‘Perspectiva de las necesidades cognitivas de aprendizaje’, el símbolo de la computadora ‘descompuesta’, ‘que tarda años en cargar’, representa la vinculación entre su naciente formación competencial investigativa y, propiamente, el Seminario de Tesis, representando, además de que es obvio, una

sensación fallida de autoeficacia percibida, por lo cual su deseo de cambio consistió, como se revisó en la primera perspectiva, en un deseo de no afrontar dicha asignatura.

Explorar estas percepciones en fases tempranas del Seminario de Tesis impartido permitió al presente investigador, conocer, de primera mano, las posiciones del alumnado y cómo estos configuraban las posiciones de otras categorías importantes, como lo fueron ‘Recursos materiales’, por ejemplo, al igual que ‘Asignatura’, ‘Ambientes de aprendizaje’ o ‘Procesos cognitivos’.

No es posible definir que estas posiciones paradójicas cumplan con una función, en particular, ya que no son un síntoma clínico ni una manifestación psicosocial; en suma, se considera que fue la apertura a un escenario pedagógico, al cual los educandos aludidos en este estudio, no estaban preparados ni disponibles, lo cual los convirtió en un objeto de atención necesaria e interesante por abordar.

Posiciones duales

Sin embargo, no toda dualidad es una paradoja: pueden existir dos premisas que, siendo ciertas, no se contraponen ni una invalida a la otra, demostrando que existen posiciones alternativas que, igualmente, fueron consideradas como válidas, auténticas y que, en este sentido, reflejan la posibilidad de exponer la realidad de forma única, relativa y, sobre todo intersubjetiva.

Por la anterior razón, es que estas dualidades también fueron estimadas como naturales, incluso, emergentes, en el proceso educativo. Entonces, son el producto, ya sea de una deficiencia formativa previa, la cual puede ser común en

cualquier población estudiantil, trátase o no de la competencia investigativa; pero, también es el resultado de una necesidad o expectativa emergente entre los discentes que esperan, de modo abierto o indirecto, que los profesores pudieran, pedagógicamente, colmar mediante sus quehaceres.

Se estipula como dualidad en función de ser una situación que, al igual que la paradoja, es un escenario común, natural, repetitivo en las IES, emergente y delatador de una situación. La diferencia principal estriba en sus consecuencias, ya que, en oposición a la anterior, no existe confusión en las percepciones personales, solo se admite una debilidad en ciertas áreas del conocimiento, demostrando un interés por incrementar el capital cultural o el deseo abierto de resolver las dudas que se van haciendo semejantes.

De igual manera, otra de las consecuencias es que los estudiantes, al interrogarse por la consistencia de sus conocimientos o al mantener una disonancia entre lo previo y la información nueva, intentan brindar una lógica a lo que están adquiriendo, intentando memorizar o asimilar estos nuevos aprendizajes. Por lo tanto, a diferencia de las paradojas, es que el estudiante muestra ser consciente entre lo que necesita y lo que desea, puede darse cuenta de aquellos obstáculos que posee para desarrollar, como lo fue, en este caso, la competencia investigativa, aceptando, aunque no sea de su agrado, el contacto y la interacción con el docente, así como la oportunidad para corregir los esfuerzos académicos realizados hasta el momento.

Precisamente, la 'Figura del docente' también fue otra diferencia importante: la consciencia del alumnado en posición dual le permite entablar un diálogo abierto y de reconocimiento mutuo, donde este es la autoridad experta, per

se, en investigación, por lo tanto, es representante activo de la comunidad académica, siendo sus prescripciones las opciones de formación para el desarrollo de esta competencia.

Estas posiciones duales fueron, especialmente expuestas en las categorías 'Competencias transversales', 'Formato APA', 'Secuencia didáctica', 'Alumnado' y 'Perfil del docente'. Dichas dualidades se dieron a conocer cuando los discentes:

- Expusieron la imperiosa necesidad de mejorar el acceso a las fuentes de información, aunque su mayor dificultad está en la planeación, organización personal y entrega de actividades. Necesitaron, durante la fase diagnóstica, reforzar tanto una competencia ligada a las necesidades cognitivas, como lo fue la de la gestión de la información, como otra, mucho más urgente y de carácter emocional, como lo fue la relativa al tiempo.

- Fue casi evidente, incluso para los mismos acompañantes epistémicos, cómo la atención y la comprensión encontrarían eco en la explicación y la modelación hecha por el profesor. Lo cual expone una posición dual, al encontrar reciprocidad entre las necesidades cognitivas de aprendizaje, y la secuencia didáctica que las satisfaría.

- Aunque gran parte de su carrera utilizaron el formato APA para ciertos escenarios de actuación, la mayoría de los estudiantes de los tres grupos manifestaron, no solamente desconocer los requisitos de estilo, sino también el manejo computacional para plasmarlo en un documento.

- Reflejaron que el docente debe ser la cualidad antitética de lo que perciben como parte de su propia dinámica: si ellos se estresan, el docente debe ser

paciente; si ellos se saturan de información, él debe ser un experto; si ellos desconocen, él orienta; si ellos sienten desidia, él es exigente. Es decir, reflejan en él las formas de resolver diferencias que, hasta el momento, no han logrado enfrentar directamente.

Posiciones Instruccionales Frente a las Paradójicas y Duales

Especialmente, este último punto fue clave para comprender cuál es la dirección metodológica a seguir a modo de propuesta: la antítesis de la paradoja y la consonancia de las dualidades, es decir, humanizar el vínculo mediante una propuesta activa donde la figura del docente quedara presente en cada situación que se vinculara con la construcción de su protocolo de investigación.

La modalidad de trabajo que tendría que emerger sería aquella dirigida a cubrir un marco de trabajo que pudiera incentivar el diálogo entre docente y educandos, por un lado; pero, al mismo tiempo, enfrentar a los estudiantes a sus propias posiciones paradójicas, a modo de ejercer una presión para continuar con el desarrollo de su competencia investigativa.

Como se pudo observar en el paradigma dedicado al cambio pedagógico, el símbolo del cambio fue la 'plataforma'. Este es un instrumento virtual, no tangible, manipulable, indispensable solo para el lenguaje escrito; pero, no es una acción humana. Entonces, la propuesta tendría que ser una respuesta a estas posiciones, tanto duales como paradójicas, por lo cual, si se cuenta con recursos materiales, recursos para el diseño de objetos didácticos, una comunicación tanto presencial como digital, un plan de estudios, un programa y las necesidades de aprendizaje que lleven al desarrollo de la competencia investigativa, la propuesta estaría basada

en posiciones instruccionales para el Seminario de Tesis durante la construcción del planteamiento del problema y el marco teórico.

En este caso, la propuesta a relatar en el capítulo VII, estaría basada en la humanización del vínculo entre docente y estudiante mediante una serie de posiciones, es decir, acciones y creaciones, que se generan desde la figura del docente como la base misma del cambio.

En este caso, si la posición del alumno es dual, la posición instruccional tendría que satisfacer las dudas, orientar hacia el cambio, reforzar los conceptos o brindar cierto tipo de información dirigida a pulir su desempeño. En tanto, si la posición del discente es paradójica, la posición instruccional es antitética, debido a que las acciones y creaciones de la figura del enseñante del Seminario de Tesis les llevan a la confrontación de la realidad propia de la competencia investigativa: cumplir en los plazos determinados, redactar un lenguaje técnico-científico, ensayar el formato APA, desarrollar sus propios medios de cumplimiento en tiempo y forma, gestionar información desde diferentes fuentes de consulta, analizar y razonar sus propios discernimientos.

¿Qué Aportó la Triangulación al Respeto?

Es en este momento donde se recurrió, de nueva cuenta, a la credibilidad y a la dependencia para rectificar cómo los resultados ya analizados y, especialmente, se ha conducido a una teorización de los procesos de enseñanza – aprendizaje en el Seminario de Tesis en pro del desarrollo de la competencia investigativa cuando se inicia la redacción de sus respectivos anteproyectos.

La presente fase diagnóstica logró, en términos de dependencia, la saturación, pues al ir contemplando la aplicación de diversas técnicas de recolección, rápidamente, siendo 27 estudiantes, se logró esta característica, de tal suerte que no existieron mayores datos qué recolectar, una vez superando la aplicación de las entrevistas y los grupos focales, como se puede percibir en la figura 2, dando paso a la conclusión que, esta fase, de momento, se encontraba concluida y que era necesario, redactar el presente capítulo.

Figura 2

Saturación de categorías.

	CIA Femenino1 Gr=8	CIA Femenino2 Gr=14	CIA Femenino3 Gr=12	CIA Masculino1 Gr=12	LAE Masculino1 Gr=8	CIA Masculino2 Gr=13	LAE Femenino1 Gr=8	LAE Masculino2 Gr=11	CP Masculino1 Gr=19	CP Masculino2 Gr=11	CP Femenino1 Gr=11	CP Masculino2 Gr=13	LAE Masculino3 Gr=8	LAE Femenino2 Gr=8	LAE Masculino3 Gr=9	LAE Femenino3 Gr=18	LAE Femenino4 Gr=8	LAE Femenino5 Gr=18	LAE Femenino6 Gr=14	LAE Femenino7 Gr=7	CP Femenino8 Gr=8	LAE Femenino9 Gr=12	LAE Masculino4 Gr=8	Transcrip ción del primer grupo focal Gr=84	Transcrip ción del segundo grupo focal Gr=79	Totales
Asesorar de aprendizaje entre compañeros Gr=85, Gr=86	X	X	0	0	X	0	0	X	3	0	0	3	0	0	3	X	X	0	X	X	3	X	X	X	X	11
Cambio o modificación de la dinámica de la materia Gr=87, Gr=93	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	23
Competencias transversales Gr=87, Gr=93	0	X	X	X	0	X	0	3	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	3	X	X	X	X	X	21
Asignatura Gr=90, Gr=94	0	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	23
Alumnado Gr=90, Gr=94	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	25
Figura del docente Gr=92, Gr=97	X	X	X	X	X	0	X	X	3	0	X	0	0	3	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	18
Formato APA Gr=92, Gr=94	X	X	X	0	X	0	X	3	X	X	X	X	0	0	X	X	X	0	X	X	3	X	X	X	X	18
Procesos cognitivos Gr=94, Gr=94	X	0	X	X	0	0	X	3	3	X	X	3	X	X	0	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	16
Resumen matemático Gr=95, Gr=96	0	X	0	X	X	0	0	3	X	X	X	0	X	0	X	X	X	X	0	3	X	X	X	X	X	17
Secuencia didáctica Gr=95, Gr=94	X	0	X	0	X	0	0	3	X	0	X	0	0	X	X	0	X	X	X	X	0	X	X	X	X	16
Totales	6	9	8	6	7	4	6	5	7	7	9	5	10	4	5	8	7	10	7	10	6	10	10	10	10	210

Una vez explicado esto, se consideró necesario realizar una reflexión de los sesgos que pudieron estar presentes durante el momento del análisis y que, además, no solo se encontraban en la figura del investigador que, a la par, era profesor y el principal aludido por los informantes, por lo cual, se veía en una posición comprometida por ser quien tuviera un conflicto de intereses. Otro asunto que también fue necesario de analizar fueron los sesgos propios de los educandos, ya que ellos, por su statu académico, podrían sentirse igualmente comprometidos al expresar sus propias opiniones y percepciones sobre el trabajo de su maestro

quien, a la par, les interrogaba para conocer con certeza su perspectiva: esto, igualmente, conllevaría conflicto de intereses ocultos y la posibilidad de simular respuestas favorables para no resultar afectados.

Es así que, antes, durante y después del análisis e interpretación de resultados, se pudo identificar diferentes sesgos, acordes con la lista de Cores (2024). Los sesgos identificados durante el análisis fueron:

- De correspondencia: El autor siempre estuvo bajo la posibilidad de realizar una interpretación acorde a la personalidad de los alumnos y experiencias particulares, por lo cual fue necesario crear la comparación constante de sus respuestas para evitarlo.

- Efecto halo: Se vigiló que las expresiones emitidas por estudiantes con experiencias de diferentes tonos emocionales fueran interpretadas acorde a las interacciones personales del autor. Fue evitado mediante la revisión constante de códigos.

- Cinismo ingenuo: Se evitó esta consideración al comparar, nuevamente, las diferentes percepciones que generaron los estudiantes en la categoría 'Figura del docente'.

- De deseabilidad social: La necesidad de presentar favorablemente la acción pedagógica de este investigador, en su faceta de profesor, fue evitada al relacionar evidencia positiva y negativa para, posteriormente, integrarla.

- De confirmación: La búsqueda de evidencia que confirmara las suposiciones a priori se contrarrestó al revisar constantemente la asignación de códigos.

- De estereotipo: Al relacionar e integrar evidencia positiva y negativa, se buscó la manera de eliminar la posibilidad de recurrir al imaginario social que reza ‘son estudiantes, no saben de lo que hablan, no saben qué es la vida’.

- Efecto IKEA: Esta parte se relacionó con el capítulo anterior, donde las investigaciones elaboradas por el autor de la presente obra, fueran analizadas a través de la identificación de las causas de sus fallos.

- Pesimista: Se priorizaron de igual forma resultados positivos y negativos.

Los discentes, también, como se aclaró, fueron susceptibles de contener sesgos en sus colaboraciones con el presente estudio, por lo cual, se aplicó una lógica deductiva y abduccionista para identificar aquellas citas que tuvieran probabilidad de contener uno de los siguientes sesgos, acorde con Cores (2024):

- De deseabilidad social: Responder con una opinión favorable del docente para agradar al investigador, quien es la misma persona.

- De reactancia: Mentir cuando se les ha solicitado su honestidad.

- Cascada de disponibilidad: Este sesgo podría ocurrir en los grupos focales, ya que una creencia del grupo adquiriría credibilidad si se repetía entre compañeros.

- Efecto marco: Este sesgo, incluso, fue identificado cuando se expresaban ciertos aspectos relacionados con la tecnología de la IES en la que estudiaban, siempre expuesto en el mismo tono emocional.

- Pesimismo y Optimismo: El primero se usó cuando se referían a factores personales, mientras que el segundo se empleó en la atribución de elementos medioambientales.

Uno de los aspectos clave al utilizarse fue usar comparaciones con diferentes estudiantes del mismo grupo de estudio con el fin de detectar su autenticidad y, además, al ser detectados dejaron de ser citas que pudieran emplearse a modo de ejemplo, dando prioridad a otros casos.

Después de haber explicado la reflexión de los sesgos, en este momento se procederá a explicar la aportación de la triangulación teórica a la teorización brindada en las páginas anteriores. Por otro lado, como se mostró en la primera parte del presente capítulo, y utilizando el método de comparaciones constantes de Gibbs (2012), es que se utilizaron los resultados de los tres grupos de acompañantes epistémicos para fundamentar cómo cada grupo expresó un elemento relacionado con cada categoría que, con excepción de la subcategoría 'Atención', todas las demás áreas fueron trianguladas por los participantes, mismo que fue indispensable en la filtración para evitar la influencia de sus sesgos en los resultados.

Ahora bien, se expondrá en las tablas 8 y 9, la triangulación teórica expuesta en el capítulo II, como se podrá observar en las siguientes hojas.

Tabla 8

Triangulación teórica desde la relación sujeto – objeto acorde con los paradigmas teorizantes.

Paradigma	Relación sujeto - objeto	Relación sujeto – sujeto	Sin relación
Necesidades emocionales de aprendizaje	Los estudiantes demostraron que no existen actitudes desarrolladas hacia la práctica investigativa, especialmente colaboración, motivación al logro y curiosidad.	Los estudiantes necesitaban una relación abierta con un miembro de la comunidad investigativa para iniciar el diálogo de saberes y el camino al descubrimiento.	Los estudiantes no mostraron orientación al conocimiento debido al efecto alienador y enajenante de las instituciones; por lo cual, las tareas de la investigación son consideradas extrañas.
Necesidades cognitivas de aprendizaje	Los estudiantes mostraron, no solo un bajo nivel de conocimientos en lo relativo a la investigación, sino la dificultad para iniciar este tipo de procesos básicos como la memoria, la atención y la concentración.	Los estudiantes, al no haberse enfrentado con anterioridad, a los quehaceres propios de la investigación, necesitan oportunidades para ejercitar su conocimiento y sus habilidades, mediante el reforzamiento de competencias transversales básicas.	Los estudiantes han sido preparados bajo la distinción elitista en la formación profesional; sin embargo, las antinomias del sistema generaron en ellos la dificultad de aprender por sí mismos.
Cambio pedagógico	Es necesario utilizar un trabajo sistematizado, utilizando las tres corrientes psicoeducativas principales que incluyan métodos colaborativos con evaluaciones basadas en el cambio cuantitativo de las rúbricas.	Crear un medio de confrontación entre las ideas preconcebidas de la investigación y las prácticas de construcción en el aula, mediante el acompañamiento real y virtual del docente, donde la relación entre ambos se estreche más.	Resulta fundamental no seguir adoctrinando a los educandos con marcos de producción científica confusos. Necesario es permitirles el surgimiento de saberes populares para dar pie a la curiosidad y la orientación natural al conocimiento.
Integración	Se necesita construir un sistema articulador coherente entre objetivos, didáctica, evaluación y retroalimentación que les permita el avance oportuno mediante sus fortalezas y reforzamiento de habilidades en el aula.	Es posible crear un escenario acorde al contexto y limitaciones, donde lo prioritario sea facilitar un acompañamiento donde la figura del docente humanice el proceso de aprendizaje, dando pie a diferentes formas de asimilar este proceso.	Más que fundamentar una integración, es necesario procurar la libertad suficiente de explorar los temas de su realidad circundante, problematizarlos y dar pie a la surgimiento de una necesidad auténtica resolutoria de problemas.

Tabla 9

Triangulación teórica desde la relación sujeto – objeto acorde con las posiciones.

Paradigma	Relación sujeto - objeto	Relación sujeto - sujeto	Sin relación
Posición paradójica	No existe paradoja alguna, sino un grado competencial insuficientemente desarrollado en los estudiantes. La muestra estudiada debe reforzar diversas características asociadas con el saber ser, saber conocer y saber ser, de tal manera que cualquier propuesta debe ir orientada a combatir el rezago que muestran, tanto en la competencia investigativa, como en el resto de las transversales.	La paradoja se asume desde el momento en que los educandos que fueron objeto de estudio se han mostrado confundidos sobre la utilidad del Seminario y, con ello, se sumaron las sensaciones de inadecuación e indisponibilidad. De igual manera, no existe un diálogo con los elementos científicos de su carrera: el uso y manipulación de la computadora, las bases de datos, la plataforma educativa les es ajena, por lo cual es indispensable un acompañamiento que les reintroduzca a este campo investigativo de formación.	Completamente comprensible que existan este tipo de manifestaciones, ya que estas contradicciones son acordes con la estructuración elitista y diferenciadora de intelectuales, científicos y líderes, que comúnmente se reproducen en el sistema. Es cierto, también que estas expresiones, en estos jóvenes que participaron en el estudio, son solo síntoma y consecuencia directa de un analfabetismo crítico, incapaz de apuntar las vías de solución y absorción de los saberes populares.
Posición dual	Tampoco existe este tipo de posición, sino que refleja las necesidades de conocimiento y habilidades por desarrollar. Especialmente, se puede destacar que algunos estudiantes, sobre todo los del grupo de LCP y LCE, gracias a sus actitudes de apertura, pueden capitalizar sus habilidades memorísticas y de atención mediante la gestión de datos, que son propios de sus carreras.	Si existe una posición paradigmática, la presencia de una, situación dual es natural. En este caso, las dudas, la necesidad de orientación, de ejemplos, de resolución pronta de problemas de ejecución de tareas es muestra suficiente de que los estudiantes guardan una serie de expectativas, propias de su rol, y esto solo se puede realizar, como ellos identificaron, bajo el acompañamiento de un docente al cual, le solicitan entusiasmo, para continuar con su propia motivación.	La respuesta a esta posición es prácticamente idéntica a la que se brindó en la casilla anterior; sin embargo, que esta posición mantenga mayor coherencia en la relación enseñanza – aprendizaje no indica ausencia de contradicciones en la estructuración de las profesiones. Su existencia es debida por la asimetría en el acceso al conocimiento de tal manera que, estudiando el nivel superior, manifiestan carencias en varias zonas de conocimiento.

En suma, acorde con la triangulación teórica, es preciso, en armonía con la discusión conceptual obtenida en el primer acápite, optar, como también se precisó en el capítulo anterior, por la explicación teorizante que brinda la relación de sujeto a sujeto, ya que otorga criterios precisos sobre qué se puede activar mediante la propuesta pedagógica titulada ‘Posiciones instruccionales’, los cuales serían los siguientes puntos:

- El rol del profesor como sujeto experto – sujeto guía – sujeto creador de los dispositivos, reales y virtuales, para la creación de un acompañamiento efectivo durante el proceso de construcción del planteamiento del problema en el Seminario de Tesis.
- El vínculo entre profesor y aprendiz debe ser cercana, constante; pero, no por ser flexible o paciente, será permisible: deberá ejercer los límites y prácticas propias del ejercicio de investigación a favor de incentivar este tipo de cultura entre el alumnado.
- El profesor podrá crear dispositivos que permitan la reflexión de las acciones realizadas en la construcción del planteamiento del problema a favor de la gestión del tiempo y la información.
- La introducción o reintroducción de las operaciones asociadas a las prácticas de producción auténtica del conocimiento tenderán a incrementar los niveles de ansiedad; pero, en contraparadoja, podrá impulsar a los estudiantes que se resisten a enfrentar la responsabilidad a actuar en consecuencia para acreditar la materia y, bajo presión, formular sus protocolos de investigación, contactando con aquellos materiales y figuras que el estudiantado no disponible ha resistido.

- Los estudiantes que se muestran rezagados por cuestiones ajenas a su voluntad o que se manifiestan confundidos con el material; pero, en una posición dual podrán, progresivamente, resolver sus dificultades y desarrollar un poco más su competencia investigativa.

- Se tomarán como hitos de desarrollo competencial: la conciencia de un lenguaje científico – profesional en la redacción del anteproyecto de tesis; aparición progresiva de la indagación, análisis y argumentación en el planteamiento del problema; aparición de la ruptura simple, metafísica o de razonamiento.

- La propuesta instruccional tendrá como bases metodológicas de creación, los hitos teóricos que marcan los paradigmas psicoeducativos constructivista y conectivista.

Capítulo VI. El Diseño Instruccional Hacia la Competencia Investigativa

Antes de introducirse en la propuesta que surgió como resultado de la fase diagnóstica del presente estudio, es necesario que, a manera de óptica teórica, se comprenda qué es el diseño instruccional y cómo, de esta forma, se desprende lo que en el siguiente capítulo se titulará como ‘Posiciones instruccionales’.

Por lo tanto, el presente apartado se dedica a profundizar y conocer los ámbitos en los que se desenvuelve el diseño instruccional y su importancia en el desarrollo pedagógico, sin importar el nivel del que se hable ni tampoco la asignatura de la que se pueda está versando.

Cabe señalar que, desde hace varios lustros, la educación superior en México se ha visto interesada en el diseño instruccional como medio idóneo para perfeccionar las vías de enseñanza – aprendizaje, siendo su bonanza durante la pandemia del Covid-19 durante los años 2020 a 2022. En esta época, la proliferación de los diseños instruccionales y los llamados ‘entornos virtuales de aprendizaje’ (EVA) tuvieron un auge increíble, tanto en directivos, administradores y docentes, en suma, los profesionales de la educación, lo cual dio origen a estudios concienzudos sobre la calidad de la educación en línea o también llamado ‘e-learning’.

Sin embargo, como menciona Khachatryan (2020), antes de revisar la calidad de la educación on line, se debe estudiar la calidad de la educación presencial. Este mismo autor ha cuestionado las bases epistemológicas de la enseñanza misma, al señalar que la pedagogía se ha movilizado desde el método científico, por lo cual, el paradigma pospositivista ha constituido la fuerza principal de su acción. A pesar

de esto, la necesidad de una articulación entre diferentes perspectivas debería vertebrar qué es el diseño instruccional.

Al estilo del enfoque de los sistemas revisado durante el capítulo II, es necesario considerar diferentes evidencias sobre la funcionalidad de los elementos que constituyen el diseño instruccional, para comprender cómo trabajan entre sí, siempre bajo la lupa del contexto. Ese será el reto a enfrentar durante el presente acápite: cómo el diseño instruccional es mucho más complejo de lo que parece y cómo los errores de comprensión e interpretación de este constructo han dado pie a diversas manifestaciones ligadas al reduccionismo o simplificación de lo que es diseño instruccional y todo lo que de él emana.

Justamente, por sus dificultades para aceptar una visión epistemológicamente ortodoxa y por el apoyo del paradigma de la complejidad en los sistemas, justamente, es lo que el autor de este libro ha considerado como coincidente con las necesidades del trabajo pedagógico de la competencia investigativa y, como tal, es asumida como una respuesta tecnológica oportuna.

Para comenzar, se abordarán, precisamente, los tópicos que arrojan mayor confusión hasta los elementos de mayor practicidad en el establecimiento de un diseño instruccional.

Definición de Diseño Instruccional

Inicialmente, muchos estudiosos han considerado como el despunte del diseño instruccional la obra de Charles Reigeluth, desarrollada en las últimas dos décadas del siglo XX. Dicho teórico apuntó al diseño educativo como una guía explícita que favoreciera el aprendizaje. Esta semántica implicó una disociación de

la didáctica y la metodología de la enseñanza del resto de recursos como son tecnología, medios, objetivos, contenidos y evaluaciones.

Otro de los factores que enturbió esta comprensión fue el uso del vocablo ‘instrucción’, generalmente ligado a la teoría de la enseñanza de Robert Gagné, el cual, bajo el ánimo de la Psicología, vinculaba diferentes ‘niveles de aprendizaje’ con ‘tareas del aprendizaje’, a modo de secuencia de pasos, el cual tuvo como base la sistematización de operación conductista y su correspondiente instrumentalización. De hecho, la Asociación Americana de Psicología (APA, 2010) define a los diferentes tipos de instrucción como ‘métodos’ o ‘técnicas’. Nuevamente, como se ha dicho con anterioridad, la problemática epistemológica del pospositivismo en la Psicología aparece como un elemento que define identidades, pero no resuelve problemáticas ligadas al ethos de los constructos pedagógicos, lo cual llega a ser conveniente esta revisión para ajustarla a los afanes y entresijos de lo expuesto como ‘competencia investigativa’

Incluso, de forma reciente, siguen apareciendo textos donde se hace énfasis en esta línea al considerarle como “una secuencia de pasos o momentos para el diseño de un modelo que facilite el aprendizaje” (Correa, 2021, p.15), por lo cual esta noción, desde inicios del siglo XXI, se encuentra superada (Chiappe, 2008). Como tal, el diseño instruccional es arquitectura del hecho educativo, el cual es un “proceso de planificación sistemático y estructurado de la enseñanza y el aprendizaje centrado en las necesidades sentidas o reales de los alumnos y/o las normativas de las instituciones de cualquier índole” (Rondón y Luzardo, 2018, p.12). Esta definición, considera los elementos que se han contemplado hasta el momento como convergentes con el planteamiento de la competencia investigativa: a) visión

sistémica, b) diálogo entre la enseñanza y el aprendizaje, c) comprensión contextual de los estudiantes y d) limitaciones coyunturales.

Chaippe (2008) considera que lo instruccional no radica, precisamente, en la capacidad de generar un trabajo áulico unidireccional a modo de entrenamiento; en cambio, él prefiere utilizar dicho vocablo para designar a aquel encuentro cultural de dos sujetos con posibilidades de aprendizaje, mediados por el lenguaje y la complejidad societal en la que se encuentran, tanto enseñante como aprendiz, inmersos. Es así que, a partir de este momento, se tomará como instruccional todas aquellas implicaciones pedagógicas que sean acordes con la segunda relación epistemológica de la competencia investigativa: sujeto – sujeto, ya que ambos se determinan de acuerdo a las características aquí enunciadas como instruccionales.

Lo más interesante y resolutorio del diseño instruccional es que la interacción, la dinámica de sus componentes es lo que da paso al aprendizaje: no es su diseño o su consecución de pasos lo que implica que la relación entre sus componentes es lo que lo torna auténticamente instruccional. “El contexto instruccional es definido (...) como un entramado complejo y dinámico de variables didácticas que pueden interactuar entre sí de formas diversas y que condicionan el modo en que un profesor desarrolla el diseño pedagógico de un curso” (Badía y Gómez, 2014, p.170).

El Entendimiento del Diseño Instruccional

Prácticamente, todos los autores coinciden en que es imposible hablar de diseño instruccional sin hacer referencia a su nexos íntimo con las corrientes psicoeducativas del aprendizaje. Según Polo (2001), las teorías del aprendizaje y

las instruccionales van de la mano, ya que las primeras son enunciativas sobre las características que evocan este fenómeno entre los discentes, mientras que las segundas representan ser el camino, paso a paso, para enseñar.

De acuerdo con la anterior autora venezolana, existen cuatro generaciones que se caracterizan por los siguientes elementos:

- Primera Generación: Surgen los modelos en la corriente conductista, se concibe el diseño desde la relación unidireccional que va del enseñante al aprendiz. La principal acción del primero es programar, debido a que los contenidos de estudio ya están dados, mientras que el segundo sigue los pasos para lograr un resultado. La evaluación es sumativa.

- Segunda generación: Los modelos están basados en la corriente conductista, pero de modo flexible, el enseñante programa la clase acorde a las necesidades de sus alumnos. Su quehacer principal se centra en la consideración del tipo de contenido a impartir, dando pie a una mezcla entre evaluaciones formativas y sumativas.

- Tercera generación: Acorde con la corriente cognoscitiva del aprendizaje, existen pasos a seguir en forma lineal, pero considerando la interacción entre todas las etapas, ya que el enseñante toma por objetivo la práctica y la resolución de problemas. Es aquí, por su carácter histórico, que se utilizan las herramientas recientes para la instrucción en el aula.

- Cuarta generación: Los modelos característicos por esta etapa suelen incluir sus fases de diseño en sentido de revisión iterativa de la planificación, lo cual implica un ajuste constante a las necesidades del aprendiz que le permitirá ser más

activo hasta lograr metas del aprendizaje planteadas por este y el enseñante. Sus bases son el constructivismo y en enfoque de sistemas.

Por otro lado, Jardines (2011), en el marco de la capacitación organizacional, categorizó a los modelos instruccionales de acuerdo a la sistematización de sus herramientas, ya que considera que su operacionalización depende de las etapas que se contemplen en cada uno de ellos, sus herramientas de desarrollo como diagramas u hojas de trabajo, así como su evolución en base al contexto específico donde se aborda.

La taxonomía propuesta se esquematiza de acuerdo con su nivel de complejidad, así como la precisión de sus alcances y mecanismos de elaboración de diseño:

- Modelos orientados al salón de clases: Son aquellos cuyo margen de acción es pequeño, ya que el docente a cargo es quien traza su diseño, cuya difusión de acción es reducida. De igual manera, se seleccionan unos cuantos recursos que, en su mayoría, son adaptados, mientras que la evaluación de su eficacia es escasa.

- Modelos orientados al producto: En esta categoría, ellos centran su interés en el equipo de trabajo que se concentra en generar un producto, generalmente material, procesado por tecnología de punta. Se elabora un prototipo y este es probado varias veces por el próximo usuario, que bien pueden ser estudiantes. La satisfacción de estos últimos es esencial.

- Modelos orientados al sistema: En este nivel la complejidad se torna difícil, ya que el resultado es procesado por un equipo de trabajo sofisticado, experto en el

tema, y, además, por directrices tecnológicas a las cuales no cualquier profesional tiene acceso a ellas. Tanto el análisis, evaluaciones y revisión son altamente efectivas.

Sin embargo, tanto una esquematización como otra, en términos prácticos, no produce una orientación clara sobre la pertinencia del uso de ciertos modelos, ya que la revisión histórica puede ser imprecisa y variar, incluso, mezclar varias características; mientras que, por otro lado, la taxonomía no permite asimilar todas las categorías en el marco funcional de las Instituciones de Educación Superior (IES). Khachatryan (2020) señala que lo idóneo es encontrar respuesta en las experiencias que otros docentes y alumnos han tenido acerca de diversos modelos para conocer, no solo su nivel de efectividad, sino su precisión de uso.

Es necesario, en este instante, recoger los postulados que se erigieron en el capítulo I sobre la transversalidad de la competencia investigativa y el paradigma de la complejidad para resolver las dificultades de elección del modelo instruccional acorde a las circunstancias que se han planteado en las secciones anteriores. Vale recordar que, dentro de este paradigma, se concibe a la sociedad misma como un ente autoorganizado que fluctúa por estados críticos de organización – desorganización – reorganización que recrea un nuevo orden, dando paso a la creatividad, la innovación y la corrección de nuevos dispositivos de información.

Por lo anterior, si se guía por la relación sujeto – sujeto de investigación que es la que apoya la concepción de competencia investigativa en el presente estudio, el requisito indispensable es, de acuerdo con Schwartzman, et al. (2014), concebir al modelo instruccional a elegir, basado en los principios constructivistas del aprendizaje, como una espiral en el que interactúan los actores del hecho educativo

reconociendo la trascendencia de la imprevisibilidad, es decir, no todo podrá anticiparse, incluso, a pesar del conocimiento profundo del contexto de los estudiantes.

Entonces, en este juego de ajedrez, una pieza no se mueve sin que la otra lo haya hecho y determina los siguientes movimientos en el tablero. Los elementos dinámicos son el rol del docente, la interacción entre los actores, las actividades de aprendizaje, los recursos materiales, el rol de los estudiantes y el tipo de acompañamiento que se puede generar. En este sentido, Schwartzman, et al. (2014), bajo este contexto, brindan una impresión general de cómo pudieran ser, llamando a dicha caracterización como, ‘decisiones pedagógicas’:

- Tipo de propuesta: Especificar si el modelo se opera bajo la propuesta de curso, carrera, comunidad de práctica, taller, seminario o cualquier otra situación.
- Rol del docente: Su determinación se centra en generar un acompañamiento mediante la resolución de dudas, retroalimentación, diseño de materiales didácticos, secuencia didáctica por utilizar, por mencionar algunos.
- Rol de los estudiantes: Describir el grado de participación que ellos desplegarán, considerando los objetivos que necesitarán conseguir, tipo de interacción con los recursos materiales, así como el estilo de interacción que deben mostrar a lo largo de la propuesta.
- Diseño de las tareas: Se expone que la pertinencia de que las actividades a realizar son significativas para el aprendizaje, además de que es necesario conocer las diferentes interacciones que se generarán a lo largo del proceso

escolar.

De igual manera, apoyando los anteriores criterios que surgieron a modo de propuesta y en forma muy similar, pero en el terreno empírico, Badía y Gómez (2014) realizaron una investigación que tuvo como objetivo identificar el conjunto de condiciones del contexto instruccional al momento de diseñar la docencia universitaria. Los resultados obtenidos, a partir de 151 profesores universitarios de España, Francia y México, demuestran que existieron seis factores que determinan en amplio grado el desarrollo instruccional como son los que se presentan a continuación:

- Contenido, materia, profesor y estudiantes: Capacidad teórico – práctica de la asignatura, nivel de enseñanza, conocimiento previo de los estudiantes, aspectos competenciales de la asignatura o experiencia didáctica del docente impartiendo dicha materia.
- Innovación docente y recursos educativos: Capacidad institucional de innovación, disposición de aulas virtuales, así como de una biblioteca dotada de amplios recursos.
- Diseño del curso: Cantidad de alumnos matriculados, aulas con suficiente capacidad para albergar alumnos y consenso sobre los temas a impartir en la materia.
- Actitudes de los estudiantes: La participación de los educandos y su cualidad actitudinal frente a las clases.
- Características de los estudiantes: Sexo y edad de los discentes.
- Relación profesor – materia: Gusto y dominio de la asignatura por parte

del docente.

Considerando estos elementos, pero, en particular, la relevancia de estos señalamientos que suceden en la reciprocidad que guardan entre sí, se les eligió como los criterios idóneos de la presente investigación para seleccionar los modelos instruccionales que pudieran ser el basamento de la propuesta que se ofrece.

Otra de las razones que se han expuesto como coherentes con la definición de la competencia investigativa como una posibilidad de desarrollo contextual, así como la relación epistemológica básica que delata el vínculo dialógico entre sujeto a sujeto de investigación, es la base teórica del constructivismo y el conectivismo, representando que cualquier producto instruccional como un flujo que es posible cambiar y modificar.

Entonces, a continuación, se describen qué son las corrientes constructivistas y conectivistas y cómo se relacionan con los criterios que se han seleccionado y detallado con anterioridad.

Aportaciones de la Corriente Constructivista

Según se ha estipulado en la literatura psicopedagógica, el constructivismo es un paradigma avanzado del conductismo y el cognoscitivismo, el cual confiere un valor humanista a la capacidad de aprendizaje del estudiante donde se convierte en el eje del proceso pedagógico. De igual forma, este eje es un ente activo que participa acorde a sus necesidades, características de desarrollo y culturales, en el cual el aprendizaje se construye mediante la significación activa de experiencias.

El estudiante confronta sus conocimientos con la información previa, va autorregulándose, abierto a la experiencia, resolviendo retos y situaciones

altamente demandantes. Por otro lado, los maestros son un puente, un mediador, entre el discente y el conocimiento, al cual instruyen, apoyan, guían, coordinan, entre otros, pero nunca dirigen. También, a este último se le considera un experto en diagnóstico del aprendizaje, pues necesita construir un modelo hipotético de la realidad interna del alumnado y cómo paliar las inconsistencias que recibe de la realidad externa.

Una representación social que comúnmente se genera alrededor del constructivismo es que la visión del alumno vertebra los diseños pedagógicos en clase, en el cual es necesario brindarle múltiples herramientas para facilitar la construcción del aprendizaje (Correa, 2021). Se le considera una representación social, pues lo que desemboca en el manejo instruccional son las necesidades del estudiantado, por lo cual no siempre todas las herramientas son necesarias, puesto que se deben seleccionar aquellas que impactarán en su estructura cognoscitiva y podrán crear el aprendizaje de forma significativa.

El aprendizaje, como se señaló en el segundo acápite, debe ser problematizado, ofreciendo situaciones y experiencias que serán significativas, pero que cumplan una dualidad no siempre fácil de lograr: que dichas actividades sean un reto por conseguir; pero, a su vez, un reto asequible de lograr. Quizá ahí esté la complicación del trabajo por competencias que mencionaba Roegiers (2007): crear un ambiente donde integren la complejidad de lo sencillo y lo difícil, lo estructurado y lo disperso, a la vez (Rondón y Luzardo, 2018).

En consonancia con lo anterior, Acuña (2023) revela que el resultado final de un estudiante que cursa su formación, en este caso formación en investigación, bajo

la égida constructivista, superará la monopolización de la memorización, capaces de crear, innovar, discutir y negociar para construir sus propios criterios.

Rondón y Luzardo (2018) recuerdan al público lector de su obra que lo valioso del constructivismo es su flexibilidad.

Aportaciones de la Corriente Conectivista

Así como se señaló en la sección anterior que el constructivismo es una avanzada de los primeros paradigmas; en esta ocasión, el conectivismo resulta ser una apuesta aún más retadora que el mismo constructivismo.

Las bases epistemológicas se centran en la cosmovisión del sujeto que se encuentra atrapado entre dos mundos: el mundo de las estructuras sociales y, por otro lado, el del flujo del conocimiento. Esta intersección no es una oposición ni un conflicto: lo contrario es una realidad que permite reconocerse en un mundo de conexiones.

El conocimiento es, dentro de esta corriente, un fenómeno relacional con el contexto. Este se conforma de ideologías, eventos, cultura, instituciones, emociones, apariencias, comunicación, entre otros por señalar, entre millones de datos que, como se expuso en el segundo acápite al hablar de los sistemas, esos millones de datos reordenan la realidad.

Si Perrenoud (2010) confiaba en los esquemas para la automatización de conductas, en el marco de las competencias, Siemens (2006) confía en el modelado, es decir, la interacción entre las personas: su capacidad lingüística despierta el pensamiento y la reflexión. Es en esta máxima capacidad donde se puede conectar con todos los medios posibles: el aprendizaje es crear canales o

redes y las personas, organizaciones, bibliotecas, plataformas educativas on line, entre muchos más, son llamados nodos.

Acuña (2023) expone que una escena de aprendizaje conectivista corresponde a aquel escenario donde se actualiza el material didáctico, pues la información es un proceso complejo de un mundo social digital. Correa (2021) considera que, por la anterior razón, esta corriente debe ser la base del nuevo diseño instruccional, por su génesis del impacto tecnológico educativa.

En esta corriente no existe el estudiantado, sino un aprendiz. Sus principales habilidades deben ser la filtración de contenido importante, concentración, comunicación, interactuar con el medio, evaluación, pensamiento crítico, contextualización o aceptación de lo indeterminado, por ejemplo. Es así que el estudiante se autorregula, es un aprendiz autodidáctico que utiliza su metacognición que le permite dejarse guiar, tanto por sus intereses y competencias.

De hecho, la oportunidad de conectar en la Web brinda oportunidades diferentes y diversificadas. El discente también es conocido como un solucionador que “requiere plantearse múltiples soluciones acudiendo a diferentes principios o procedimientos; utilizando diferentes modelos, adaptando los procesos o subprocesos necesarios, o haciéndolos más profundos o complejos” (Rondón y Luzardo, 2018, p.32).

El docente da un paso más allá del constructivismo, al crear modelamientos, no al estilo conductista, sino que formula situaciones donde el estudiante debe elegir qué canal puede beneficiarle para resolver un problema. Los profesores son un nodo y se entremezclan en las conexiones, creando redes de aprendizaje.

Sin embargo, no es cualquier nodo, es decir, significa ser mentor, un experto acelerando el aprendizaje, con la formación, considerando redes de comunicación heterodoxos, variados, cuyos contenidos serán gestionados por los aprendices dándole un nuevo significado personal, otorgando conocimiento semántico y circunstancial en el proceso de aprendizaje.

De acuerdo con Acuña (2023), “necesitamos un estudiante con habilidades digitales, capaz de conectarse con el mundo virtual y presencial, para aprender y darle significado al bombardeo de información entrante a través de una realidad cambiante” (§43).

A continuación, se muestra una tabla donde se sintetizan los hitos más importantes que se generan alrededor de ambas corrientes que, se insiste, son tomadas en esta obra por su afinidad con la relación epistemológica sujeto – sujeto de aprendizaje.

Tabla 10

Diferencias entre las corrientes psicoeducativas constructivista y conectivista.

	Constructivismo	Conectivismo
Antecedente directo	Conductismo y cognoscitivismo.	Constructivismo.
Principales teóricos	Jean Piaget, Lev Vygotsky, Jerome Bruner, David Ausubel, entre otros.	George Siemens.
Definición del aprendizaje	Representado como una construcción, donde su transformación hacia la significatividad es lo importante, generando una conexión entre conocimiento previo e información nueva.	Representado como conexión, los aprendices usan habilidades transversales para buscar, filtrar y gestionar información creando nuevos canales de comunicación que permitan su transformación en conocimiento.
Acto de aprendizaje	Los nuevos contenidos son problematizados ante situaciones y experiencias que serán significativas. Dicha significatividad radicará en que las actividades de aprendizaje serán un reto por resolver mediante la movilización de sus propios recursos.	Surge el fenómeno del modelado cuya definición es la interacción entre las personas. En esta escena, el aprendizaje significa crear canales o redes, las cuales son las personas, organizaciones, bibliotecas, plataformas educativas on line, entre otros por mencionar.
Rol del alumno	Es un protagonista que participa acorde a sus necesidades. Igualmente, va autorregulándose, es abierto a la experiencia, resolviendo retos y situaciones altamente demandantes.	Es un autodidacta, cuyas habilidades deben ser la filtración de contenido importante, concentración, comunicación, interactuar con el medio, evaluación y pensamiento crítico.
Resultado final del aprendizaje	El estudiante será capaz de crear, innovar, discutir y negociar para construir sus propios criterios.	El aprendiz contará con habilidades digitales para aprender críticamente a través de una realidad cambiante.
Rol del profesor	El docente es un puente entre el discente, apoyando, guiando, coordinando y diagnosticando las necesidades del alumnado.	Es un nodo de información caracterizado por ser mentor, un experto en redes de comunicación heterodoxas.

Modelos Instruccionales para la Formación de la Competencia Investigativa

Una vez generado el recuento de las bases del diseño instruccional, así como las bases teórico psicológicas y didácticas que le animan, es momento de conocer aquellos modelos seleccionados para basar la propuesta, no sin antes aclarar qué es un modelo instruccional.

Según Rondón y Luzardo (2018), un modelo es la estructura organizada y sistematizada sobre la cual se fundamenta el desarrollo de la clase, inspirada en principios educativos sistémicos. Para Jardines (2011) debe contener los detalles suficientes para gestionar reglas, recursos humanos y materiales, llevando a cabo procesos secuenciales o concurrentes. En este caso, se incluyen definiciones amplias, así como herramientas operacionales materializadas en documentos, hojas de ruta y formatos prescriptivos. Sites & Green (2012) advierten que la elección del modelo no debe estar sujeto a un criterio subjetivo o preferencia, sino que el producto que se desea es el que permitirá la selección.

Una vez aclarado este concepto, se da paso a la explicación de los modelos instruccionales que fueron seleccionados acorde, como se ha insistido, en la definición y base epistemológica de la competencia investigativa, cuyos referentes teóricos se encuentran en el constructivismo y el conectivismo. Por lo tanto, se exhiben los modelos instruccionales de ADDIE, el de Jerrold Kemp y el método 'Agile'.

Modelo ADDIE o en Cascada

Es un modelo clásico en los anales del diseño instruccional, a tal punto que, en no pocas ocasiones, es confundido como la guía única de desarrollo. ADDIE es

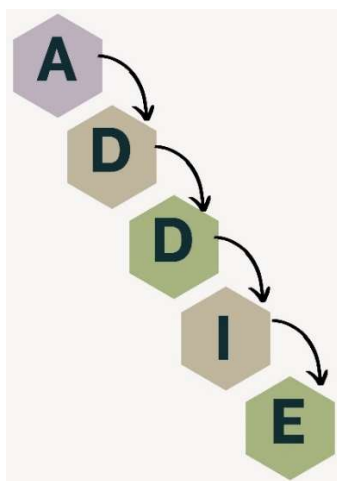
el acrónimo de sus principales operaciones: A de análisis, D de diseño, D de desarrollo, I de implementación y E de evaluación, logrando ser un modelo que, la mayoría de las veces, es aplicado de forma secuencial o concurrente, en una frecuencia bastante menor.

Basado en las pedagogías conductista y constructivista (Correa, 2021), con un origen todavía incierto para muchos autores, su potencialidad se ha aplicado tanto en la industria armamentística, en las áreas empresariales y en la educación. Según Encarnación y Ayala (2021), la teoría del aprendizaje que sustenta este modelo es la del procesamiento de la información.

También es llamado diseño en cascada, ya que las acciones de una etapa impactan directamente en la otra y así sucesivamente. Aunque Allen & Sites (2012) escriben que cada etapa cuenta con su propio subproceso, mismos que son lineales, característica fundamental, pues las acciones son siempre directas y hacia adelante: jamás retroceden o saltan fases. En la figura 3 se representa este modelo.

Figura 3

Representación en cascada del modelo ADDIE.



- La fase de Análisis es dedicada al diagnóstico de las necesidades, en este caso, de aprendizaje de los usuarios o estudiantes. Por lo tanto, su obligación es revisar el perfil de los involucrados y el análisis de la tarea. El experto en este modelo también relaciona la viabilidad del tentativo proyecto, ya que verifica la disponibilidad de recursos, uso del tiempo y evaluación de los aprendizajes. Un instrumento de particular utilidad es el análisis de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas (por sus siglas, FODA). Una advertencia necesaria de explicar es que, si los resultados orientan al cambio de normatividad o de políticas institucionales, el ensamblaje instruccional no es necesario

- La fase del Diseño se aboca al desarrollo del programa instruccional bajo los criterios y principios didácticos del constructivismo. La arquitectura generada se detona mediante un subproceso lineal que implica el siguiente orden: seleccionar los recursos disponibles; trazar los objetivos de forma global, específica o seccionada; asegurar el enfoque didáctico a desarrollar, ya sea conductista o constructivista; recopilación de contenidos a impartir; diseñar actividades del estudiante; y, como resultado de las acciones anteriores, diseñar y desarrollar el proceso de evaluación. Aquí también se incluyen unidades, lecciones y módulos (Luzardo y Rodón, 2018). Durante esta etapa y la siguiente, el diseñador instruccional trabaja a la par que un experto en la materia, en este caso, puede ser un ingeniero en tecnología o un diseñador gráfico para la elaboración de materiales.

- La fase de Desarrollo implica materializar la arquitectura elaborada en la etapa anterior, lo cual implica, al mismo tiempo, validarla. Los materiales de uso pedagógico son los recursos, también llamados ‘objetos de aprendizaje’, por sus

siglas 'ODA', a la par que la estructuración de sitios web, manuales, tutoriales y otros elementos que, se recomienda, sean probados de forma piloto para asegurar su funcionamiento.

- La fase de Implementación consiste en acercar el trayecto elaborado cuyos planes comprometen al alumno, cuando realiza la actividad de construcción del aprendizaje y al docente, al señalar qué estrategias de enseñanza y recursos de aprendizaje podrá gestionar dentro de su acción áulica. De igual manera, este modelo no contempla una gestión bifurcada, sino lo contrario, es decir, impulsar a que los educandos interactúen con los recursos de aprendizaje que fueron diseñados y desarrollados. Cabe aclarar, exponen Rondón y Luzardo (2018), esta etapa puede ser en un laboratorio, clase tradicional, seminario, entre otros, en los cuales se distribuyen los materiales y se resuelven, ipso facto, los problemas técnicos que se presenten

- La fase de Evaluación, ya fuese por sus bases administrativas y psicopedagógicas, adquiere mayor importancia por la valoración de la calidad de los procesos de enseñanza – aprendizaje. Gawlik – Kobylinska (2018) señala que suceden dos tipos de evaluación a la par: la formativa, misma que sucede en cada etapa y la sumativa, la cual mide los resultados producidos como retroalimentación brindada por los estudiantes: los criterios de evaluación sumativa se acuñaron durante la primera etapa. La evaluación de su implementación debe presentar obligatoriamente los errores acaecidos, los aprendizajes de los estudiantes, la transferencia de los aprendizajes y el impacto económico. Comúnmente existen fallos: es decisión del diseñador instruccional y del experto sobre el cual se estuvo apoyando, volver a iniciar, ya que este modelo también se plantea de forma cíclica

o, según sea el caso, se permite la aparición de la segunda generación del curso o su extinción si no es relevante.

Antes de finalizar, es necesario señalar que existen dos dimensiones importantes que sustentan el empleo general del modelo ADDIE, los cuales son (Encarnación y Ayala, 2021):

- La dimensión pedagógica se genera mediante la elección de una teoría del aprendizaje, la definición de temas concretos, selección de recursos audiovisuales y la forma de comunicación entre los involucrados.
- La dimensión tecnológica se basa en la selección de las herramientas tecnológicas, desarrollar recursos de abordaje, así como identificación de los medios de disposición informativa.

Debido a su aparición histórica y las raíces conductuales que posee, Allen & Sites (2012) desvelan que muchos críticos le tachan de ser demasiado lineal, inflexible y constreñido. También se le ha acusado de no tomar ventaja de la tecnología imperante. Por estas situaciones, es que se han elaborado una cantidad importante de ajustes, a tal grado que, incluso, se le ha dotado de un carácter iterativo importante.

Sin embargo, su exposición tanto lineal como la especificación de elementos propios de la última etapa, es que se considera que este modelo no se adapta totalmente a las circunstancias particulares de la dinámica pedagógica del Seminario de Tesis que se impartía hasta la fase diagnóstica. De igual manera, si lo que se pretende es la consecución de un anteproyecto de tesis, este modelo no permite comprender cómo se generaron los fallos de elaboración ni tampoco brinda

la oportunidad de generar nuevas oportunidades para abordar este producto, pero desde aristas diferentes.

De hecho, lo elaborado hasta el momento en que se escriben las presentes líneas puede ser coherente con la primera fase del modelo ADDIE; se vuelve muy difícil considerar la relación entre profesor – alumno para incluirlo en las etapas medias y ulteriores; sin embargo, este modelo se utilizará para la triangulación teórica.

Modelo Instruccional de Jerrold Kemp

Este modelo nació en el transcurrir de la década de 1980 en Estados Unidos y, aunque se ha discutido también a qué corriente psicopedagógica puede atribuirse su presencia (Correa, 2021), generalmente es adherida al constructivismo. Se trata este modelo de un ciclo continuo donde cada elemento está relacionado con los demás, de tal manera que se puede entender a través de la teoría de los sistemas y comprobar en la figura 4.

Figura 4

Representación gráfica del modelo de Jerrold Kemp.



Como se puede revisar en la figura anterior y bajo la comprensión de la teoría antes mencionada, todos los elementos muestran interdependencia y

simultáneamente se afectan multilateralmente (Jardines, 2011). El factor sistema es determinante, ya que, como lo advierten Rondón y Luzardo (2018), todos los elementos del ambiente son considerados una etapa o una herramienta de acción: necesidades de los estudiantes, servicios de apoyo, evaluación, objetivos de enseñanza, actividades, entre otros más.

Acorde con lo que menciona Jardines (2011), existen seis preguntas que disparan el funcionamiento del presente modelo:

- ¿Qué nivel de contenido es necesario para acceder a los objetivos instruccionales?
- ¿Qué estrategias instruccionales son coincidentes con las necesidades de los estudiantes?
- ¿Qué recursos instruccionales, así como materiales, son pertinentes?
- ¿Cuáles son los servicios de apoyo necesario para un aprendizaje significativo?
- ¿Cómo determinar que se alcanzaron los objetivos en determinados estudiantes?
- ¿Qué, cuáles y cuántas revisiones son necesarias si existen factores que no producen los resultados esperados?

Uno de los aspectos que más atrae es su flexibilidad, ya que se puede iniciar el diseño en cualquiera de las nueve etapas, mismas que se pueden abordar varias al mismo tiempo o, incluso, omitir algunas de ellas. Otro punto de atracción se encuentra en que las necesidades de los estudiantes son el eje dinámico: sus conocimientos previos, sus estilos de aprendizaje y su perfil socioacadémico, por lo

cual puede ser un modelo adaptable y moldeable, según las características de aplicación (Rondón y Luzardo, 2018).

Tanto la planificación como la administración del proyecto instruccional son los factores que autorizan en dónde iniciar y qué etapas pueden ser asumidas de forma secuencial o recursiva. La revisión es fundamental, pues es la que permite iterar varias fases tomando en cuenta los contenidos a abordar y analizar los componentes de las tareas.

Su comprensión holística radica en que, a pesar de que su sentido constructivista es evidente, puede utilizar cualquier modelo pedagógico proveniente de diferentes corrientes, debido a que se busca satisfacer todas las exigencias del alumnado, ya que este criterio de calidad es considerado un síntoma de éxito. Por lo anterior, los objetivos, además de ser comunicados a los discentes, deben ser elaborados bajo una comprensión humanística: considerar sus dimensiones cognitiva, psicomotriz y afectiva, de acuerdo con su nivel de desarrollo.

La evaluación es completamente esencial, ya que la sumativa complementa a la evaluativa, permitiendo que, a través de diferentes métodos y herramientas, se pueda valorar cómo se ha transformado el conocimiento durante el proceso de desarrollo del modelo, cuyo tiempo, a diferencia del ADDIE, es demasiado amplio y flexible.

Las etapas de acción se pueden describir de la siguiente manera:

- Características del aprendizaje: Traducida en los objetivos donde se detalla qué tipo de aprendizaje se logrará y bajo qué tipo de dominios.
- Objetivos instruccionales: Procesos que se definen en la selección de contenidos, ensamble de actividades y asunción de su generalidad o especificidad.

- **Diseño del mensaje:** Implica la narración de los hechos que comprende la acción instruccional a lo largo de la implementación del modelo.
- **Secuenciación de contenido:** La selección de temas deben ser jerarquizada y asumida en niveles supra y subordinados. La concatenación depende de los objetivos instruccionales.
- **Análisis de la tarea:** Valoración de la coherencia y capacidad de la asequibilidad de las actividades de aprendizaje en función de las necesidades del discente.
- **Entrega de instrucciones:** Especificación y comunicación de las condiciones de desarrollo académico hacia los educandos.
- **Estrategias instruccionales:** Las actividades determinan los métodos didácticos eficaces, acompañados de la proporción de experiencias situadas.
- **Evaluación de instrumentos:** Existe aplicación de sistemas de evaluación que permite verificar el grado de logro y dominio conceptual – práctico de los objetivos establecidos.
- **Problemas instruccionales:** Revisión constante, mediante la evaluación formativa y sumativa, de los avances y retrocesos en el proceso académico para decidir la posibilidad de ajustes.

Es, sin duda, una propuesta más amplia y diversa que el modelo ADDIE y, por ello, como se advirtió, flexible, humanista y sistémica. Su capacidad atractiva para los diseñadores instruccionales es altamente probable, especialmente porque permite el dominio del docente sobre su gestión pedagógica y, a diferencia de la primera exposición, es notorio que puede establecerse en un contexto

auténticamente escolar, es decir, sin advertir elementos que puedan situarse también en los planos empresariales.

Si en el modelo ADDIE, la figura del enseñante eclipsa a la del discente y sus posibilidades de interacción, subsumiendo a su silueta todas las acciones pedagógicas; en el modelo de Kemp ocurre lo contrario: el aprendiz domina la escena, de tal forma que es posible que sus necesidades y exigencias socioafectivas puedan confundirse, lo cual podría afectar elementos como objetivos, actividades o análisis de la tarea, lo cual trastocaría la modificación de los elementos de esta organización. Por último, no queda claro cómo sucede la interacción entre todos los elementos, lo cual puede desembocar en un camino sin final, cuya incertidumbre puede afectar.

Entonces, del presente modelo se tomaron algunos de sus elementos como base de la propuesta del siguiente capítulo; sin embargo, su constitución es parte de la triangulación teórica y servirá para adquirir rigor al establecer los resultados pretendidos después de su aplicación.

Método Agile

El método Agile nació de la industria del software a punto de nacer el siglo XXI y producto de la frustración, según Gothlef (2017), por la entrega de productos que, según los clientes de dichos programadores, contenían una cantidad de defectos acusando baja calidad. Debido a esta ausencia de garantía, se generó una incertidumbre que sirvió para desarrollar una gran idea: crear entregas parciales de productos para verificar su funcionalidad y, por otro lado, la iteración constante para lograr mejoras.

Se considera un modelo ágil, no solo por su génesis histórica y contextual, sino por sus principios y bases de desarrollo donde se entremezclan diferentes agentes, situaciones y elementos. En la actualidad, este método sobrepasó los ambientes industriales de software hasta llegar al mundo de la administración y la educación. Como asegura Agile Alliance (2017), se han desarrollado estándares consensuados para el desarrollo de este método.

Desde entonces, a lo largo del tiempo, se estableció un manifiesto con los valores y principios que sentarían la base de su funcionamiento empresarial; sin embargo, Salza, et al. (2019) adaptaron, junto con otros estudiosos en anteriores investigaciones, dichas bases al mundo educativo como se puede verificar en la tabla 11.

Tabla 11

Valores y Principios del Método ‘Agile’ Adaptados a la Educación.

Valores	Principios
a) Estudiantes sobre procesos tradicionales y herramientas. b) Proyectos de trabajo sobre documentación comprehensiva. c) Colaboración del estudiante e instructor sobre programa rígido del curso. d) Respuesta a la retroalimentación sobre el seguimiento de un plan.	1. Entrega continua de los componentes del curso. 2. Bienvenida a los cambios, incluso en periodos avanzados. 3. Retroalimentación frecuente, experimentación y orientación a la solución de problemas. 4. Interacción iterativa entre profesores y estudiantes. 5. Brindar ambientes motivadores y de apoyo para el éxito. 6. Interacción cara a cara con y entre alumnos. 7. Los desempeños de los alumnos es la medida primaria de su progreso. 8. Búsqueda activa de guías y herramientas para resolver problemas. 9. Atención continua a la excelencia técnica y mejora del diseño. 10. Entender los problemas y resolverlos simple y claramente. 11. Lo mejor emerge de los equipos autoorganizados. 12. Reflexión en intervalos que permite ajustes para ser efectivo.

‘Agile’ posee dos formas de trabajo tradicional: el primero, dividir los proyectos a realizar en características, donde cada una de ellas es analizada, diseñada, elaborada y testeada tantas veces sea necesaria hasta que demuestre ausencia de fallos; el segundo, aumentar la velocidad del proceso para que la entrega se precipite y pueda conocerse, antes de lo estimado, su calidad. Sin embargo, el gran valor radica, precisamente, en la capacidad de iteración, es decir, ciclo de repetición del prototipo del producto o servicio, incluso, hasta ser refinado antes de la entrega. En caso de no obtener éxito, se evalúan las condicionantes que lo afectaron, se rediseñan y se vuelven a aproximar al cliente (Allen & Sites, 2012).

El proceso de iteración, mediante el trabajo en equipo, sucede de forma ascendente o descendente. La primera forma se planeaba a través de los meses, dependiendo del tamaño del producto. En cambio, la segunda modalidad se planea en un plazo de horas o días, dependiendo del tamaño de la iteración. En todo caso, cuando aparecen fallas en ambas formas, es necesario cambiar los alcances, añadir más detalles, la fecha de entrega u otras medidas necesarias (Torrance, 2019). También es necesario acudir a planeación cuando no se cuenta con el tiempo suficiente: su gestión, aunque sea en tiempos y recursos constreñidos, está basada en la capacidad de planeación.

Por lo tanto, en un ánimo de analogía, el docente es equiparable al equipo de trabajo y patrocinador del proyecto, donde ir integrando a la figura del alumnado a la constitución de su proyecto áulico es considerado válido. El docente es un gestor del conocimiento, pero filtra aquel que debe ser prioritario y procura darle una proyección en parsimonia. Sites & Green (2014) apuntan a que la planeación,

recurso principal para esta figura, le obliga a reflexionar los alcances de su actuación, riesgos y posibilidades de fallos.

De acuerdo con Allen & Sites (2012), existen prototípicamente tres momentos de iteración, los cuales son imprescindibles por integrar al método 'Agile'. El primer momento surge en la planeación; el segundo acto ocurre durante la verificación de la reacción ante la primera puesta en escena de la clase, al mismo tiempo que evalúa el impacto; mientras que, el tercer momento, sucede para corregir lo expuesto en la fase anterior. Debido a que en las IES comúnmente se trabaja por periodos parciales, sería necesario que cada maestro revise si es prudente ajustar los ciclos a diferentes semanas o es posible que las iteraciones coincidan con cada periodo parcial.

Junto con la planeación, el docente debe idear lo que se llama en diseño instruccional, 'la historia', que no es más que la descripción del ambiente idóneo de clase. Esa historia anima a conocer las expectativas sobre el producto o servicio del cliente o estudiante, que es el receptor beneficiado (Torrance, 2019). Por la misma razón, es que una vez conseguido el diseño de la clase, involucra a los estudiantes, siendo potestad de la figura catedrática considerar el tipo de comunicación y actitudes en ellos para generar la ansiada interacción.

También, de acuerdo con Torrance (2019), se recomienda que el profesor esté consciente de las necesidades de los estudiantes. Si ellos son los aprendices o usuarios activos del servicio, una pregunta debe estar constantemente en la mente: ¿Esta situación mejora la experiencia de aprendizaje en el aula? Si es así, es propicio continuar con el diseño; si no, es momento de iterar creando nuevos recursos para esta coyuntura.

Se recomienda que cada dos semanas las prácticas se van a estar revisando y cambiando, de tal manera que se exponga en una libreta personal cuáles son los problemas, reales y latentes, que ralentizan el trabajo de la figura docente, así como el peso que las distracciones y obstáculos impiden su progreso (Agile Alliance, 2017; Torrance, 2019).

La segunda iteración es un momento evaluativo que, a su vez, es un momento de planeación, ya que el docente revisa la efectividad mediante la crítica de un compañero docente o la impresión directa y las experiencias que viven los estudiantes en el método Agile (Gothlef, 2017). Una tercera vía es que se puede medir el impacto de la efectividad de la iteración mediante la medición de respuestas conductuales y verbales al generar nuevas actividades, tales como la aplicación de varias estrategias como aula invertida, estudio de casos, exámenes sorpresa, entre otros, de tal manera que sus reacciones son una brújula para el cambio en la repetición.

La introducción paulatina de los estudiantes debe ser lenta; pero, especialmente, debe ser explorada de una vez para que los espacios temporales de iteración sean cada vez más largos. Battou & Mammas (2017) reflejan que el docente es quien demuestra maestría en seleccionar el momento preciso para que puedan ser parte de este diseño, ya que cada iteración contempla el perfil psicológico e institucional donde se encuadra esta implementación.

Como se señaló hace unos párrafos atrás, el tercer momento de iteración se sitúa en la posibilidad de identificar cuáles son los errores u obstáculos que sobreviven. Se recomienda que este tercer acto sea más introspectivo,

cuestionando su statu quo magisterial para provocar el cambio: representaciones sociales, teorías personales del aprendizaje y percepciones.

El presente modelo, representado como conectivista, logra un dinamismo propio que acerca al profesor y a los estudiantes bajo el contexto de las expectativas y funcionalidad de la comunicación. Estos principios, además de ser conectivistas, son los que mejor se ajustan a la dinámica de estudio en un seminario de tesis, donde el trabajo individual bajo directrices metodológicas específicas permite la iteración de los recursos instruccionales, ya fuese en periodos cortos o largos, por lo cual será utilizado como parte de las bases teórico – prácticas de la propuesta inscrita en el siguiente capítulo, junto con Kemp y ADDIE.

Para fines de cierre, se expone la siguiente tabla comparativa de los elementos más característicos de su constitución teórica.

Tabla 12

Comparación de los modelos instruccionales ADDIE, de Jerrold Kemp y Agile.

	ADDIE	Jerrold Kemp	Método Agile
Corriente psicopedagógica.	Conductismo y constructivismo.	Constructivismo.	Conectivismo.
Origen.	Década de 1950.	Década de 1980.	Década de 1990.
Ámbito de desarrollo.	Ejército, empresas y escuelas.	Escuelas.	Industria del software.
Valor principal.	Racionalidad.	Circularidad.	Iteración.
Etapas de desarrollo.	Cuatro etapas en forma secuencial e irreversible.	Nueve etapas sin orden ni consecución. Cada una reconfigura a las demás.	Tres momentos de perfección y mejora.
Planeación.	Sucede únicamente en la segunda etapa 'Diseño'.	Se genera en varias etapas, pero se puede rediseñar para el cambio simultáneo de las demás etapas.	Alterna con la iteración y, por lo tanto, ocurre en los tres momentos contemplados.
Objetivos.	Resultado del 'Análisis' de necesidades y perfiles del estudiante.	Basados en las áreas psicomotriz, afectiva y cognitiva.	Basados en las historias instruccionales.
Rol del profesor.	Ensambla el proceso de acuerdo con el contexto áulico.	Ajusta su diseño a las necesidades del estudiante.	Adquiere el rol de agente activo de iteración.
Rol del estudiante.	Beneficiario directo de la programación.	Epicentro de la acción instruccional.	Aprendiz y colaborador.
Cualidad de la interacción entre profesor y alumno.	Relación directa vertical descendente hacia el estudiante.	Relación monopólica de comunicación desde el estudiante.	Interacción constante en reciprocidad de expectativas.
Recursos didácticos.	Elaborados durante la etapa de 'Desarrollo'.	Se configuran al mismo tiempo que las demás etapas, ya que una impacta en las demás.	Emergen y se ajustan de acuerdo con las contingencias iterativas.
Actividades de aprendizaje.	Especificadas durante la fase del 'Diseño'.		Son el vehículo primigenio de interacción.
Evaluación.	Sumativa.	Sumativa y Formativa.	Formativa.

Capítulo VII. Posiciones Instruccionales Hacia la Competencia Investigativa:

Una Propuesta

Como su título lo anuncia, ha llegado el momento de mostrar al lector cuál ha sido el resultado de la acción diagnóstica, enfrentada con los antecedentes empíricos y teóricos que han existido sobre la enseñanza de la investigación, específicamente de la competencia investigativa, al momento en que inician los estudiantes su trayecto en el Seminario de Tesis.

La presente propuesta se desglosa yendo de lo más general a lo particular, retomando aspectos versados en capítulos anteriores, pero aportando nuevos elementos que son únicos y distintos del cometido del actual acápite. El procedimiento que se seguirá inicia con la definición del concepto toral de la propuesta resultante, sus objetivos y preguntas de intervención, directrices teóricas básicas y, finalmente, la descripción paso a paso de las posiciones sujetas a implementación.

Definición de Posiciones Instruccionales

Seguramente al lector podrá intrigarle por qué al título de la presente se le ha denominado 'Posiciones' y por qué 'Instruccionales'. Como bien se señaló en el capítulo V, durante la obtención de resultados fue posible comprender que los estudiantes que cursaban el Seminario de Tesis se encontraban, de acuerdo con dicha macrocategoría, en posiciones paradójicas o duales. Las primeras son posturas envueltas en confusión, presión, ansiedad e indisponibilidad para hacer frente a las exigencias investigativas del Seminario Tesis, manifiestas, en algunos

casos, en franca contradicción entre su discurso, sus deseos y sus percepciones propias; en cambio, las posiciones duales son producto de la disposición hacia el aprendizaje, manifiesta en dudas, autocrítica y necesidad de aprendizaje, pero con firme decisión de construir su respectiva competencia en dicha asignatura.

Es manifiesto deseo del autor de la presente obra recordar que el constructo llamado 'Paradoja' es propio de la Escuela de Milán de la Terapia Sistémica. En dicho edificio teórico, la paradoja es la vivencia de una contradicción viva, expuesta en mensajes opuestos emitidos, en un mismo momento o de forma diferida. Por lo tanto, lo dual, no es una contradicción, sino la conciencia plena de la carencia o insuficiencia de una situación que aún no ha sido resuelta en el terreno de la formación investigativa y su expresión es más franca y directa.

Entonces una posición o posiciones, en este texto se usan de manera indistinta, son una postura frente a una persona, una situación o la complejidad del conocimiento. Pero la posición no solo es exclusiva del discente, también lo es del catedrático, pues también es una figura humana que piensa, siente y posee expectativas de transformación, en caso de que exista interés y voluntad de construcción a favor del alumnado.

Ahora bien, se retoma la noción del término 'Instruccional' como la interacción pedagógica que existe entre los dos protagonistas de la comunidad académica de investigación inmersos en el microcosmos: la figura del estudiante y del docente. Por lo tanto, el camino de interacción, resuelto por diversos dispositivos de comunicación humana y tecnológica serán los que conformen parte de esta propuesta y dinamicen un camino diferente hacia la competencia investigativa en el Seminario de Tesis.

Es así que las 'Posiciones Instruccionales' son los elementos pedagógicos de construcción académica en el plano de la interacción docente – alumno, donde la configuración intersubjetiva permite comprender el fenómeno del aprendizaje de la competencia investigativa en el marco del diseño de un anteproyecto de tesis. Estas posiciones son, originalmente, un planteamiento del responsable del Seminario; pero, claramente, la intención es que el educando pueda cambiar de posición dando paso seguro hacia el aprendizaje.

Se aclara que, de igual forma, no se puede afirmar que la presente propuesta instruccional es un modelo, ya que, como se explicitó en el acápite anterior, este es una estructura detallada que incluyen definiciones y herramientas, cuya coincidencia con el producto es el criterio máximo de selección. Esto implicaría ser una tecnología sistemática, lo cual no es ni pretende ser: en cambio, su aspiración es ser una guía de cambios sujetos a cualquier escenario donde catedráticos de cualquier seminario de tesis, encuentren opciones a implementar en sus aulas.

Si la meta es el aprendizaje de la investigación, se debe prever que el primer paso de dicho cambio lo debe operar el docente. Si éste opera un cambio, debe ser reconfigurando una posición instruccional para que el alumno, en reciprocidad, genere otro, con el riesgo de que sea de mayor resistencia hacia el aprendizaje; pero, al menos, el estudiante habrá dado un paso, lo cual rompe las barreras de la inercia que también son parte de las manifestaciones paradójicas.

Preguntas y Objetivos de Intervención

Para conocer mejor cuáles son las metas de la presente propuesta se exponen a continuación, tanto las preguntas, general y específicas, así como los

objetivos, general y específicos, de intervención, esperando contribuir al engrosamiento de esta propuesta.

Pregunta General de Intervención

¿Cómo impactó la propuesta metodológica ‘Posiciones Instruccionales’ en el desarrollo de la competencia investigativa durante la elaboración del planteamiento del problema y el marco teórico en el Seminario de Tesis, dirigido hacia los estudiantes de Administración de Empresas, Contaduría Pública y Comercio Exterior de una universidad privada en la ciudad de Durango?

Preguntas Específicas de Intervención

A partir de la aplicación de la presente propuesta:

- ¿Cómo fortaleció la vinculación entre las competencias transversales, de gestión del tiempo y de la información, a favor del desarrollo potencial de la competencia investigativa en el marco de la construcción de los protocolos de investigación?
- ¿Cómo mejoró la memorización, la atención y la comprensión durante la redacción del planteamiento del problema y marco teórico en el transcurso del Seminario de Tesis?
- ¿Cuál fue el proceso de reflexión de los recursos cognitivos involucrados en la redacción del planteamiento del problema y el marco teórico?
- ¿Cómo funcionaron y se vincularon las reacciones socioemocionales sucedidas frente al desempeño competencial investigativo que se desarrolló en el

transcurso del Seminario de Tesis?

Objetivo General de Intervención

Generar el desarrollo de la competencia investigativa durante la elaboración del planteamiento del problema y el marco teórico en el Seminario de Tesis, dirigido hacia los estudiantes de Administración de Empresas, Contaduría Pública y Comercio Exterior de una universidad privada en la ciudad de Durango.

Objetivos Específicos de Intervención

En la presente propuesta, de forma particular, se pretendió lo siguiente:

- Fortalecer la vinculación entre las competencias transversales, de gestión del tiempo y de la información, a favor del desarrollo potencial de la competencia investigativa en el marco de la construcción de los protocolos de investigación.
- Mejorar el desempeño de la memorización, la atención y la comprensión durante redacción del planteamiento del problema y marco teórico en el transcurso del Seminario de Tesis.
- Favorecer la reflexión de los recursos cognitivos involucrados en la redacción del planteamiento del problema y el marco teórico.
- Comprender el funcionamiento y vinculación de las reacciones socioemocionales sucedidas frente al desempeño competencial investigativo que se desarrolló en el transcurso del Seminario de Tesis.

Posiciones Instruccionales

La presente propuesta se puede entender desde los siguientes elementos que conformarían, cada uno de ellos, una posición instruccional en específico.

Posición Instruccional Interactiva de los Estudiantes

Dependiendo de la institución, su normatividad, currículum y las pretensiones académicas de cada catedrático, como se revisó en el acápite III, no es posible determinar si el seminario de tesis se realizará de forma individual o en equipo por parte del alumnado. Sin embargo, si existiese la coyuntura de analizar estas dos posibilidades, es momento de checar esta posición.

De hecho, en el caso que incumbe a la presente investigación, sí era posible cursar el Seminario de Tesis, específicamente, elaborar el diseño del protocolo de investigación en equipo. Los resultados de la fase diagnóstica señalaban una posición paradójica: entre estudiantes podían confiarse dudas que no se habían resuelto en clase; pero, definitivamente, no sería lo mismo colaborar en equipo. Por esa misma razón, es que se decidió que no fuera parte de la implementación de la propuesta, aunque nunca se descartó como alternativa.

Es cierto que, día a día, en la mayoría de las investigaciones que se realizan, incluyendo algunos proyectos de tesis, se elaboran en equipo y muchas veces, animar a los estudiantes a realizarlo, puede ser motivo de análisis. Cabe señalar que la decisión de agrupar a los estudiantes para la resolución de un protocolo de investigación, a priori, puede resultar perjudicial, salvo que el catedrático haya contado con experiencias académicas previas con dichos estudiantes en

oportunidades similares anteriores; pero, ante todo, el seminario de tesis es una configuración didáctica diferente.

La decisión debe tomarse, si es posible, como fue en el caso de la presente investigación, unas semanas después, al menos dos, de ser posible. Mientras que transcurren esas semanas, se puede conocer si la posición de los estudiantes es dual o paradójica al respecto. Justamente, durante esas semanas es preferible desarrollar un diagnóstico de trabajo en equipo.

Como sucedió durante la presente investigación, el formato de la Asociación Americana de Psicología (APA) fue el primer tema a revisar y, posteriormente, se realizó un repaso teórico de las bases de la metodología de la investigación. En este caso, se solicitaron las siguientes acciones:

- Después de la explicación y modelado del formato APA, se solicitaba a los estudiantes crear una autobiografía ficticia para subirla al foro de la plataforma virtual de la institución con el fin de ser coevaluada.
- Cuando los estudiantes subieron sus retroalimentaciones, podían hacerlo hasta con dos compañeros. Si ellos habían recibido las de otros discentes, podían corregir en base a las observaciones realizadas.
- Al finalizar, los estudiantes, en binas o tercias con coetáneos de su predilección, pudieron agruparse para realizar un escrito de tres cuartillas sobre su opinión de las cirugías estéticas. Se les brindaron dos o tres horas para esta situación y, al finalizar, dependiendo de las observaciones que el creador de esta obra, como titular del Seminario, eligió súbitamente a un miembro, al de menor participación, para exponer oralmente el contenido de la opinión.

La situación más importante es que, si las primeras semanas indican que las posiciones son duales, es posible trabajar en equipo; si son paradójicas, preferentemente, en solitario, pero ¿Cómo detectarlo?

Aparece una posición dual cuando los estudiantes:

- Obedecen las instrucciones.
- No monopolizan su atención retroalimentando a ciertos estudiantes.
- Reconocen los errores que cometen, a pesar de creer que han seguido las instrucciones.

- Describen con atención aquellos detalles que percibieron incorrectos en los desempeños de los coetáneos.

- Al trabajar en equipo conversan sobre lo que hay que escribir y, posteriormente, comienzan a trabajar en sus respectivas computadoras.

- Respetan el plazo de entrega sin solicitar prórrogas.

En cambio, las posiciones paradójicas pueden ser menos evidentes, pero sí importantes, al momento en que surgen las siguientes expresiones:

- Monopolizan su atención en retroalimentar a ciertos compañeros.
- Ironizan o son sarcásticos al brindar retroalimentación.
- No respetan los plazos de entrega durante las actividades designadas.
- Desvían la mirada y no focalizan su atención cuando trabajan en equipo.
- Aceptan sin dialogar los acuerdos o imponen las reglas de forma rápida.
- Se quejan demasiado de la actividad o la consideran sin sentido.
- Se encuentran demasiado pendientes del accionar en los compañeros que se encuentran fuera de su equipo, ya sea por mantener una conversación o por

delatar alguna acción que, bajo su criterio, es incorrecta.

Estas sencillas acciones son las que, durante las semanas de diagnóstico, posibilitan la identificación de varios hitos del trabajo en equipo que son necesarios por destacar porque, posiblemente, son la antesala de lo que pudiera presentarse si se decide trabajar en equipos. De hecho, esta competencia transversal ha sido de las más estudiadas cuando se le vincula con el aprendizaje de la investigación (Castro, 2021; Díaz, et al., 2021; Garcés, et al., 2021; Hernández, et al., 2021; Cárdenas, 2023; Reyes, et al., 2024), lo cual apunta a que su uso en un seminario de tesis es bastante frecuente, especialmente si se utilizan algunas estrategias como aprendizaje situado (Nakamura, et al., 2019), colaborativo (Díaz, et al., 2021; Garcés, et al., 2021; Hernández, et al., 2021; Cárdenas, 2023; Reyes, et al., 2024) y basado en problemas (Zúñiga y Pando, 2019).

No huelga decir que las exposiciones teóricas de lo que debe ser un trabajo cooperativo o, mejor aún, colaborativo, dista mucho de las implicaciones que posee esto en la realidad: de hecho, los estudiantes prefieren esta actividad por razones tan variadas que pueden confundir más al lector. Sin embargo, una de las razones que más se repite es que esto permite relajarse ampliamente al razonar que, en la asignatura, no se evalúa a una persona, sino a varias al mismo tiempo y, a final de cuentas, esto implica lo que en Psicología Social se llama ‘desindividuación’ o pérdida momentánea del compromiso personal de asumir la responsabilidad propia.

Cabe recordar la advertencia que hizo González (2024a) cuando mencionó que cualquier seminario de tesis implica el trabajo colaborativo. Si en lugar de este, aparece la división de tareas por funciones o roles, como se estipula en el de tipo

cooperativo, se imposibilita el aprendizaje de la investigación, dificultando el desarrollo de la competencia investigativa.

Es posible que en equipos de dos o tres coetáneos puedan resolver un anteproyecto de tesis, incluso, animarlos a conformar un proyecto como tal, si la normatividad institucional lo permite. El punto a discutir sería: ¿Es viable de llevarlo a cabo? Sí es viable, ya que la asignatura como tal, si lo permite la institución, como fue el caso de la presente investigación, es considerada como una materia de un margen de acción claro, así como facilita la resolución de una misma actividad siendo procesada de una manera más sencilla.

Es necesario recordar que el trabajo en equipo es altamente motivante, mejora las relaciones interpersonales y las habilidades sociales, se brinda un espacio para trabajar mejor la asertividad, así como permite involucrarse de lleno en formatos variados de evaluación como la auto y la coevaluación, o evaluación entre pares, lo que brinda un espacio de mayor acción.

Por otro lado, también es vital señalar que la presión hacia la uniformidad es característico: entre discentes intercambian opiniones y posturas sobre ciertos elementos, por lo cual es posible activar un cambio de actitud de neutra a positiva; pero, también, de positiva o neutra a negativa. Gracias a esta presión entre compañeros, se cambia el significado que puedan poseer, de forma individual, hacia el Seminario de Tesis, la evaluación, el objetivo de la materia o el mismo docente. Esto son alertas por atender en todo momento.

Uno de los hallazgos que se pudo rescatar durante la fase diagnóstica de la presente investigación es que la percepción del trabajo en equipo correlaciona negativamente en la percepción que se posea sobre el propio desempeño individual.

Por lo anterior, es que, si existen posiciones paradójicas, es conveniente que todos trabajen de forma individual, lo cual puede relajar a algunos estudiantes, pero aumentar la sensación de ansiedad al enfrentar, por sí solos, la responsabilidad total de sus acciones.

La explicación que más se versa sobre el origen de la dificultad para trabajar en equipo es por las deficiencias formativas en esta competencia. Esto es, en gran medida, correcto, ya que, además de las preferencias personales de corte psicológico, no siempre existe un trayecto formativo sobre cómo conformar equipos y, por ende, colaborar y cooperar de manera activa.

Otra de las situaciones que también dificulta la aversión particular de trabajar en equipo es que ello conlleva, a veces de forma explícita, incompatibilidad de decisiones entre los estudiantes. Los valores personales no siempre armonizan y los estudiantes, de forma subyacente, desarrollan los conflictos u oposiciones que existen entre los roles y asignaciones de trabajo, así como conflictos de poder o privilegios.

Sin embargo, existen dos elementos que se deben evaluar de forma individual en esta fase diagnóstica: la asertividad en la comunicación y, por otro lado, la presencia de la honestidad. Ambos son los ingredientes principales para el trabajo en equipo, en particular. Entonces, ¿Es posible medir ambos con precisión en la fase diagnóstica? La respuesta es simple: no, no es posible, aunque sí se puede generar una impresión general.

En todo caso, cuando los estudiantes afirman el deseo de trabajar en equipo se deben establecer los siguientes elementos:

- Decisión exclusiva del profesor de mantener la unión del equipo o su disolución.
- Respeto absoluto a los educandos que deciden trabajar en solitario: aquí entra la labor de la evaluación diferenciada.
- Reglamento general de trabajo y convivencia en todos los equipos.
- Asignación de funciones individuales en particular y explicitación de las acciones que se resolverán en equipo.
- Aplicación de formatos de auto y coevaluación que serán respondidos de forma individual y enviados a través de la plataforma virtual institucional o por correo electrónico.

A continuación, para finalizar esta sección, se comparten, a manera de propuesta para el amable lector dos formatos de auto y coevaluación que pudieran servir.

Figura 5

Formato de autoevaluación de trabajo en equipo.

DR. FERNANDO GONZÁLEZ LUNA
FORMATO DE AUTOEVALUACIÓN

INSTRUCCIONES: SE SOLICITA LEER CADA FILA QUE REPRESENTA UN DESEMPEÑO DE PARTICIPACIÓN. LEE CADA OPCIÓN Y SEÑALA **DE FORMA HONESTA** CUÁL ES LA OPCIÓN QUE MÁS SE PARECE A TU CONDUCTA AL TRABAJAR CON TUS COMPAÑERAS Y COMPAÑEROS DE EQUIPO.

Nombre: _____

<i>Colaboración activa</i>	Aportación uniforme y espontánea del alumno en el que se vierten opiniones y conocimiento crítico – constructivo a la dinámica académica.	Aportación uniforme del alumno, estimulada por el profesor, en el que se vierten opiniones y conocimiento crítico – constructivo a la dinámica académica.	Aportación irrelevante o nula.
<i>Disposición prestada durante el trabajo en equipo.</i>	Atención total durante el desarrollo de la actividad en equipo.	Atención vulnerable durante el desarrollo de la actividad en equipo.	Falta de atención crónica durante el desarrollo de la actividad en equipo.
<i>Respeto a los integrantes del equipo.</i>	Respeto, atención y recepción positiva de las críticas por parte del profesor y los compañeros.	Respeto y recepción positiva de las críticas por parte del profesor y los compañeros.	Faltas de respeto o atención y/o recepción negativa de las críticas por parte del profesor y los compañeros.
<i>Ocupación de las tareas en equipo.</i>	Ocupación total del tiempo para realizar actividades correspondientes a la materia.	Ocupación parcial del tiempo para realizar actividades correspondientes a la materia.	Ocupación limitada o nula del tiempo para realizar actividades correspondientes a la materia.

Figura 6

Formato de autoevaluación de trabajo en equipo.

DR. FERNANDO GONZÁLEZ LUNA.

Instrucciones: A continuación, escribirán el nombre de cada compañero del equipo en la columna izquierda. En la columna central escribirán sus principales fortalezas durante el trabajo en equipo y, del lado derecho, aquellas áreas que pueden ser mejores.

Esta tabla será confidencial y no será divulgada a nadie más.

<i>Nombre del compañero</i>	<i>Principales aportaciones que ha brindado al equipo.</i>	<i>Áreas que, a su consideración, necesita mejorar la compañera o el compañero.</i>

Posición Instruccional Didáctica

Como bien se señaló en el capítulo V, los estudiantes entrevistados apuntaron a que se beneficiaban, de acuerdo con sus perspectivas en el Seminario de Tesis, de la secuencia didáctica explicación – modelado – práctica. Desde el punto de vista de los estudiantes, esta serie de pasos, prácticamente, constituye el método idóneo para lograr el aprendizaje en el Seminario de Tesis.

El primer paso, la explicación es, per se, objeto de controversia. Mucho se ha discutido si este es una vía conductista que lleva a la pasividad del estudiante en el aula, lo cual es un error. De hecho, se le considera una parte importante en el espectro constructivista, ya que su misión es clarificar la relación entre conceptos y la jerarquización de los mismos.

La explicación que se propone en este capítulo, sustentada en la clase expositiva, lleva varios condicionantes que son necesarios por aclarar:

- Debe apoyarse en los recursos didácticos, los cuales se explicarán más tarde en su respectiva sección, titulada 'Posición Instruccional de los Recursos Materiales'.

- El contenido sobre el cual se genera la explicación debe ser cuidadosamente seleccionado y, especialmente, filtrado bajo el principio fundamental: Como catedrático del Seminario de Tesis, ¿Qué deseo que conozcan y dominen los estudiantes para llevar a cabo su investigación?, ¿Con qué bases pueden argumentar sus propias decisiones?

- La explicación del catedrático, en todo momento, se deberá basar en los recursos didácticos, pues dispara diferentes operaciones cognitivas entre el alumnado.

- La explicación es cíclica, es decir, cumple la base del método Agile, en la cual necesita ser reiterativa, ya que los estudiantes con frecuencia erran y solicitan, de nueva cuenta, otra explicación.

La explicación, si se opera de manera pausada, pero precisa; sintética, pero directa; apoyada en recursos didácticos, pero no hecha a partir de ellos, obliga o enfrenta, según sea el caso, a los estudiantes a tomar diferentes posiciones, ya sean paradójicas o duales, que, en el Seminario de Tesis cobran bastante importancia, pues su función, en el terreno constructivista, es enlazar la información nueva con el conocimiento previo.

En lo particular, en esta propuesta, no se sugiere realizar un diagnóstico

extenso o profundo de los conocimientos de metodología, ya que, como se señaló en el capítulo V, las dificultades de desempeño en la competencia investigativa se expresan mucho antes de que inicie el Seminario de Tesis debido a las debilidades de desarrollo del resto de competencias transversales, además de la debilidad de conocimiento disciplinar de los estudiantes. Por esa razón, es que se propone, como se explicitó en la posición instruccional anterior, arrancar dicho seminario con dos o tres semanas para conocer cómo el estudiante se desarrolla en los primeros temas introductorios a la asignatura: durante esos días se posibilita la impresión general del estudiante.

Si los educandos, se insiste, muestran dificultades de comprensión, deficiencia de conocimientos previos o fallas en la ejecución, tenderán a recurrir a la explicación, como una vía regia para iniciar la corrección de su desempeño; si el educando, por el contrario, busca la solución evitando la explicación, así como la búsqueda de materiales y evitando la redacción del protocolo de investigación, la posición es paradójica. En ambos casos, la explicación ocasionaría dos reacciones: la solicitud de revisión constante, en la posición dual, o aumento la confusión, la procrastinación, vencimiento de plazos de entrega y sensación de ansiedad.

¿Qué ofrece la explicación constante? En las siguientes viñetas se describe cada beneficio que contrae esta posición instruccional:

- El estudiante se siente obligado a prestar atención. Esta función cognitiva fue la que, durante la fase diagnóstica, se priorizó por parte de los estudiantes. Todo proceso de aprendizaje, sin importar el contexto, arranca por el depósito de la conciencia en esa fuente de estímulos.

- El estudiante se confronta con la posibilidad de comprensión. La relación entre información previa con la nueva es confrontadora: cuando las relaciones entre diferentes fragmentos de información son claras, el fenómeno de la comprensión está asegurado. La articulación entre los diferentes tipos de contenido obliga a que los discentes sean conscientes de la construcción del conocimiento mediante el análisis y la síntesis; por esta misma situación, es que se necesita que el docente explique el funcionamiento de cada parte del protocolo para que, por su cuenta, el educando adquiera la comprensión de este fenómeno al vincular, si es que no ha tenido experiencia previa con actividades de este calibre, como fue el caso de los grupos que fueron objeto de estudio, con la experiencia de la redacción del anteproyecto de tesis. La ausencia de vinculación curricular con la investigación, no priva por completo al estudiante de relacionar esta nueva experiencia con su formación: en ella ha podido, aunque sea en partes aisladas, desarrollar elementos competenciales vinculados con la investigación.

- El estudiante continúa con la interacción hacia el docente. De igual manera, la reciprocidad es importante al mantener constante comunicación con el catedrático para que este revise frecuentemente que el material que han de abordar y las actividades a realizar sean, en ambos casos, un constante flujo de comunicación, de revisión y supervisión de los avances que se redactan continuamente durante cualquier seminario de tesis.

Ahora bien, otra parte muy importante lo desempeña el modelado. En este caso, aunque también se le ha cuestionado por su devenir conductista a modo de demostración, es muy importante porque complementa lo que el estudiante ha atendido en la exposición.

La presente propuesta configura que el modelado es el segundo paso de esta secuencia didáctica, ya que, como se ha dicho, los grupos que fueron objeto de estudio, como muchos estudiantes en México en diferentes IES, tuvieron una formación disociada con el fenómeno de la investigación, por lo cual, esta experiencia les parecía nueva.

Es aquí donde se propone que, tras una explicación, sustentada en recursos didácticos que funjan como medios de consulta continua, deben existir dos tipos de modelado que pueden operarse, ya sea juntos o por separado.

La primera opción es la demostración de procedimientos. Se propone que el docente, al iniciar cualquier tema relacionado con la problematización, objetivos, justificación, estado del arte, entre otros, pueda hacer una demostración de qué hacer y cómo redactar frente a los estudiantes. Proyectando su computadora, frente al estudiantado, puede explicar en voz alta, al mismo tiempo que va relatando, qué opciones de acciones activar mientras va operando la gestión necesaria. En este caso, lo más recomendable es no extender su explicación más allá de 10 a 15 minutos, con opción a responder preguntas emergentes, para mantener la atención de los estudiantes, procurar que el ritmo de comprensión, como se solicitó en los resultados exhibidos en el capítulo, sea un tanto pausado y, además, algunos de los discentes puedan ir configurando al mismo tiempo que el profesor. De igual manera, esto debe ser continuo y, preferente, con la mayoría de los elementos que se redactarán en dicho anteproyecto, ya que el educando empieza a confiar en sus propias habilidades.

En esta demostración, de igual manera, el compromiso del discente se ve comprometido al prestar atención, relacionar la demostración con las instrucciones

y memorizar, aunque posteriormente solicite una nueva explicación o modelado de lo que ha presenciado. Por esta razón es que se apoya que, quien dirija este tipo de seminarios, debe ser una persona con acusada experiencia, no solo en investigación, sino también docente, en enseñar la habitualidad que consiste la redacción y plasmar ideas en orden correcto.

Otra forma de modelado que se puede operar es la exhibición y acceso completo a redacciones elaboradas, de forma ejemplar, por estudiantes ya graduados. Autorizado su consentimiento y manteniendo el crédito correspondiente de elaboración, se pueden compartir estos ejemplos, siempre y cuando los estudiantes mantengan el entendido de que no serán sujetos a plagio ni tampoco son una especie de plantilla a tomar: solo brindan claridad de qué se espera al finalizar su redacción. Sin embargo, se deben advertir tres elementos que se incluyen en la presente propuesta y que se comparten a quien desee seguirla:

- Cada objeto de investigación es diferente; por lo tanto, es común que el alumnado, al comparar resultados, consideren que están logrando un trabajo similar, en parte por el sesgo de deseabilidad social. Lo mejor es reiterar que el ejemplo es eso: solo una muestra, ya que lo verdaderamente importante es la consecución de las instrucciones, la explicación teórica, la rúbrica de evaluación y, de forma especial, la revisión de avances en asesoría: ello desmantela la exagerada importancia que se brindan a los ejemplos.

- Por la razón anterior, es que se debe compartir un ejemplo cuyo nivel de complejidad en su elaboración no sea muy alto ni desproporcionado para el grueso de la población matriculada en el Seminario de Tesis. La comparación es un fenómeno común entre estudiantes, por lo cual, un ejemplo demasiado elaborado

puede brindar un mensaje equívoco de imposibilidad o que invite a desconfiar en sus propias habilidades. De hecho, aunque esto puede ser discutible, es que estos ejemplos puedan contener algún pequeño error, ya sea de formato APA o de ortografía, para que los asistentes al Seminario puedan identificarlo y cuestionarlo al catedrático: ello brinda señales de que el aprendizaje va en proceso.

- Una última situación a considerar es que los ejemplos hayan sido asesorados, en su momento, por el mismo profesor. Ello no solo implica el conocimiento del material, sino también el respeto a la originalidad de su autoría, ya que debe conocer, de antemano, si este material se ha usado, ya sea en un proceso de tesis finalizado o si se ha descartado para su posterior uso académico: cualquiera de estas dos situaciones, es posible disponer en todo momento y hacer uso de ellos, pues, como profesor y responsable del seminario, se deben responder ante cualquier cuestionamiento que exista sobre su situación.

El modelamiento también estimula la atención, ya que, sin esta disposición de los sentidos, en definitiva, no se podría proceder al resto de operaciones cognitivas, por lo cual, su observación es fundamental en la distribución de operaciones. De igual forma, el modelamiento, incluso, utilizando ejemplos como material permanente de consulta, también cataliza la comprensión, ya que, posterior a la atención, la claridad del ejemplo debe ser tan rotundo que permita intentar ser replicado en cada uno de los educandos, pues si atendieron los factores involucrados en su ejecución, seguramente se podrá estimular una mejor elaboración de la misma. Por último, la memoria es básica, ya que hipostasia un puente entre la atención y la comprensión, por ello, de todos los componentes

cognitivos, es posible que sea el que más tarde en desarrollarse; pero, de lograrse, será la base del resto de operaciones.

Para finalizar, la práctica es indispensable. Su origen también se remonta al clásico duopolio del ensayo y error, como base de la formación de hábitos. En un seminario de tesis, la práctica, la posibilidad de desarrollo autónomo del protocolo de investigación, no sería un seminario sin esta actividad básica. Sin embargo, en esta propuesta se le configura como el último paso de la secuencia didáctica explicación – modelado – práctica. Ya sea en forma individual o en equipos, posición que fue abordada al inicio de esta presentación, consta del desarrollo de los componentes del anteproyecto de tesis.

Como se expondrá, en la sección relativa a los recursos didácticos, esta práctica se basa en el uso constante de dichos artefactos, especialmente porque contiene las directrices específicas de realización de todo el planteamiento del problema. Por tal, debe ser asumida la práctica como la fase cúspide, y más amplia, por cierto, de la secuencia didáctica, donde se entreteje la interacción en todo su sentido: con el docente, con los materiales, con los compañeros, consigo mismo.

Está práctica es la que acompaña constantemente al educando y es quien le introduce a que, en cualquier proyecto de tesis, tendrá la misma suerte: es un esfuerzo reiterativo de plasmar en un procesador de textos todas las ideas relativas, por lo cual es la parte que más frustración puede ocasionar entre el estudiantado. Es, en esta parte, la más difícil porque es necesario estar en mutuo contacto, en acercamiento constante con todas las herramientas que proporciona el Seminario de Tesis.

En los discentes con posición dual que se muestran comprometidos, esta experiencia será nueva y, quizá, existan casos que motiven lo suficiente para proseguir con algún grado de dificultad, propio de cualquier seminario de tesis. Aunque exista posición dual, no toda la población matriculada lo vive exactamente igual: algunos están muy confundidos y pueden equivocarse, pero su tolerancia a la frustración, les permitirá avanzar.

Sin embargo, los estudiantes en posición paradójica, no solo viven la confusión: no avanzar es un síntoma inequívoco, ya que, aunque puedan crear cierta redacción, es posible la indisponibilidad a enfrentarse a la dinámica propia del Seminario, les invite a descuidar los plazos de entrega, a creer que pueden concluir su trabajo más adelante y que la materia es erróneamente implementada, que puede ser, como se explicó en el acápite de resultados diagnósticos, enseñada de una forma más afín a los intereses de los estudiantes sin pasar por el tedioso proceso de escribir en computadora.

No se puede eludir a la práctica porque es la única forma de monitorear los avances, por parte del docente y, por otro lado, es la vía regia de consumir un anteproyecto de tesis, por parte de los aprendices. Sin embargo, en este paso se iteran los productos a entregar, se corrigen, se ajustan, se revisan, se retorna hacia los recursos didácticos. En suma, es aquí donde pueden operarse los mayores cambios didácticos de apoyo, más personalizado a los estudiantes, por ejemplo, se puede solicitar la creación de organizadores para la articulación rápida de ideas, la solicitud de resúmenes para incentivar la síntesis o, como se revisará más adelante, la creación de tablas para depositar ideas previas y reflexiones a priori y a posteriori a la elaboración de ciertas partes del protocolo.

La práctica, como tal, es la ebullición de los procesos cognitivos al mismo tiempo, pues se activan la atención, la memoria, la comprensión, así como la puesta en práctica de otras competencias transversales como la comunicación escrita, el trabajo en equipo, el pensamiento crítico, entre muchos más, de los cuales se mencionarán en su respectiva posición, por lo cual ocasiona que los educandos desesperen ante esta exigencia en plena antesala de su graduación. Ausubel, et al. (2009), en su célebre texto, además de escribir que toda investigación científica es el paso más evolucionado del aprendizaje significativo por descubrimiento autónomo, señalaron:

El alumno debe reordenar la información, integrarla con la estructura cognoscitiva existente y reorganizar o transformar la combinación integrada de manera que se produzca el producto final deseado o se descubra la relación entre medios y fines que hacía falta...podemos notar que la mayor madurez intelectual posibilita una modalidad más sencilla y más eficiente de desempeño cognoscitivo en la adquisición del conocimiento (pp.35-36).

Por esta razón de peso, es importante no salirse de la posibilidad de la práctica: es el camino más seguro hacia el aprendizaje. Además de que, tanto la explicación como el modelado, junto con este último paso invitan a la autorregulación, ya que empieza a controlarse (Hernández y Guárate, 2017), a monitorear su proceder mediante la emergencia progresiva de dudas en la atención, comparación constante en el modelado; pero, especialmente, la revisión, la rectificación, la comprensión del error y sus causas, son los que lo vuelven elementos metacognitivos.

Posición Instruccional de Relación Profesor – Alumno

Como se planteó en las posiciones anteriores, la relación entre profesor – alumno es básica, en el sentido de que, a través de ella, se incentiva el diálogo como comunidad académica. La cuestión es cómo lograr un acompañamiento que facilite el aprendizaje de la competencia investigativa cuando, como se ha explicado a lo largo de esta obra, la redacción del anteproyecto de tesis es complicada.

Como también se expuso en el capítulo V, la congruencia del catedrático que imparta el seminario de tesis es determinante: su perfil de investigador y su pasión por la investigación impactan en la disposición de los estudiantes, de forma más sencilla en aquellos en posición dual, donde, como se estipuló en los resultados anteriores, el entusiasmo del primero contagia la actitud del estudiantado. Si este respeta las fechas de entrega de avances, se apeg a las normas y revisa constantemente sus apuntes y recursos didácticos, empezará a comprometerse con la asignatura.

El compromiso con el Seminario de Tesis no equivale a preferirlo y valorarlo, ya que la calificación es el móvil básico; pero, al menos, brinda la posibilidad de que estos fenómenos emerjan. Por lo anterior, si el Seminario de Tesis puede generar una actitud positiva que permite continuar con el desarrollo del protocolo de investigación y con la competencia investigativa.

Lo anterior fue expuesto por Arreola (2021) al exponer que existe una taxonomía de verbos basados en el modelo instruccional empático; pero, el autor de la presente obra retoma las directrices de relación que posibilite el impacto del profesor en el vínculo socioafectivo con el alumnado (González, 2024a), considerando las posiciones dual y paradójica:

- La interacción con los estudiantes, mediante la explicación didáctica, la resolución de dudas, el modelamiento, la retroalimentación de los avances del anteproyecto de tesis, la elaboración de recursos didácticos, la respuesta continua en plataforma virtual educativa, por mencionar algunos, son dialógicas, obligan a la conciencia de la relación yo – tú. Se propone que el catedrático del Seminario de Tesis, consciente de que su figura es determinante, procure la interacción, sin importar lo reiterativa que sea: su presencia reclama ser percibida en todo momento. Si los estudiantes poseen una posición dual, constantemente acudirán a esta figura, de tal manera que sus imprecisiones durante la elaboración serán cada vez menores; en tanto, aquellos en posición paradójica, podrán sentirse saturados, podrán sentir aversión, sin embargo, es una reacción atípica que les obligará a responder progresivamente hasta cumplir con el cometido logrado: esto es una decisión que solo compete a su madurez personal, ya que asumir la exigencia de la competencia investigativa o alejarse de ella es un asunto personal.

- La relación entre profesor – alumno se actualiza. Se propone que el catedrático sea paciente, demasiado paciente, pues es posible que la motivación de los estudiantes, especialmente, aquellos en posición dual, aumente conforme perciban la estructuración del Seminario y la asequibilidad de los aprendizajes, implicando que es posible desarrollar la competencia investigativa, acercándose a los estándares de desempeño de un productor de conocimiento; pero, también, siendo parte de una comunidad que le invita a dialogar, participar, criticar y convertir el gusto o interés personal en tema de investigación. Por lo tanto, la invitación motivadora al conocimiento es un ejercicio rotundo de autodescubrimiento, ejercicio sin el cual es necesario que el catedrático del Seminario de Tesis esté siempre

presente. Esta propuesta radica en que el estudiante en posición dual, podrá cumplir con los retos que le marca la asignatura, desarrollando más habilidades y el sentido competencial investigativo, en el cual, sin advertirlo, al cumplir con esas tareas, desarrolla cada vez más esta identidad.

- Por otra parte, cabe advertir que, como es natural en toda materia, la motivación puede oscilar: a veces, aumentar; a veces, disminuir. Lo que detona la competencia investigativa, en el marco de construcción de un protocolo de investigación, es justamente la aparición del cuestionamiento crítico de la realidad. Este pensamiento crítico, no es suerte ni azar, tampoco es obligatoria su presencia en un Seminario; sin embargo, es común que nunca aparezca. Una de las formas de procurarlo en la relación es exigir, tantas veces sea necesario, que el mismo discente sea corregido en el afán de invitarlo a discernir, con mayor agudeza, qué tema de investigación desea abordar, qué hay más allá de la realidad que describe, revisar la lógica de sus premisas, entre otros. De esa manera, en ese esfuerzo reiterado, como aseguran varios autores, es posible que los enconos aparezcan y las obstinaciones surjan con toda fuerza: es postura del catedrático cuestionar, en base los libros de metodología y de la ciencia, si esas posturas realmente son axiomáticas, si cumple con todos los elementos solicitados para su afirmación. Un estudiante con postura paradójica intentará sabotear la palabra del responsable del Seminario y buscarás las maneras inimaginables de lograrlo. Está en su derecho de no aceptar con sumisión, pero sí en la obligación de argumentar su postura. En esta propuesta, antes de cada examen, se solicitó a cada grupo, voluntarios para un reto cognitivo a resolver: frente a todos sus compañeros debían responder a preguntas que se les formuló, relacionadas con su propio protocolo, con el fin de cuestionar la

congruencia de este y sus conocimientos; pero, bajo la condición, de que no sería replicado hasta haber acabado con todas las rondas de preguntas: esto permitió que no se sintieran amenazados ni presionados; pero, también, aquellos en zona de confort se equivocaron más. Este es un ejercicio donde, el estudiante motivado, en cada oportunidad participó con agrado y se sentía deseoso de continuar en próximas ocasiones; sin embargo, existieron estudiantes con voluntad de no retornar, ya que empezaron el ‘doloroso’ ejercicio de pensar por sí mismos. Como aseguraron Morquecho y Vizcarra (2021), “En la medida en que un joven puede cuestionar lo que sucede en su entorno, confrontar sus propias ideas, creencias y saberes puede desarrollar las competencias investigativas” (p.197).

En esta relación bipartita, tanto enseñante como aprendiz están sujetos al mismo tejido social e institucional, por lo cual ambos expresan las facilidades y contradicciones que el mismo medio ambiente posee. En el aula del seminario de tesis, como cualquier otra, se transfieren las respuestas culturales que comúnmente se han condicionado a dichos entornos, lo cual es una manifestación de que el responsable de este seminario debe actuar de una manera particular. En este sentido, estas reacciones comúnmente se asocian con las conductas que atentan contra el sano desenvolvimiento de la materia y los límites permitidos.

En el primer paso, se deben dejar muy claro los límites y reglas que gobiernan la ejecución de dicha asignatura. Por lo tanto, esta situación varía de IES en IES, incluso, de lo que cada profesor pueda designar, según sus propios criterios. Sin embargo, de modo general, existe una premisa que es necesario que se deba establecer para que los estudiantes puedan realizar, sin importar el reglamento imperante en cada institución: la revisión del desempeño durante la ejecución de

sus protocolos y los plazos de entrega, ambos muy vinculados ya que pueden ser entendidos como proceso y producto.

Como proceso, debe estar claramente prohibido, si se estipula el avance de la redacción dentro del aula, que los estudiantes constantemente hablen entre sí y, de forma particular, realicen comentarios inconexos con el objetivo de la materia. De igual manera, si no es necesario, no utilizar el teléfono celular que cada educando posee. Estos son los fenómenos que más resaltaron la distracción en los resultados y que, no sorprenderá, pueden ser comunes en cualquier asignatura de casi cualquier nivel educativo. Como punto medular, cada catedrático actuará conforme a los criterios normativos de la institución y particulares; pero, como tal, estas conductas no son sujetas a negociación por atender a la procuración de dichos productos, con lo cual las reglas deben ser explícitas y aplicables desde el primer día, cuyas consecuencias pueden ser recoger los dispositivos celulares, solicitar su salida del aula o hasta descuentos en su calificación, lo cual es uno de los aspectos más les altera.

De igual manera, debe establecerse como prohibitiva, la entrega de avances fuera del tiempo establecido. En el seno de una comunidad académica, la presión de entrega es indispensable en el afán de que dicho estudiante considere que la competencia investigativa, debe estar sustentada, por una parte, en la gestión del tiempo y, por otra, en la habilidad para responder a las exigencias de un cuerpo investigativo. Es lógico que existen contingencias, cuya naturaleza el mismo estudiante no puede prever; sin embargo, el grado de flexibilidad aplicada depende de su desempeño en el aula. En el caso de los grupos que fueron objeto de estudio, salvo los discentes de Administración de Empresas (LAE), los demás grupos

gozaban de dicha flexibilidad por el compromiso que mantuvieron a lo largo de la semana, justificando con explicaciones solventes qué les impidió entregar a tiempo, cuestión que permitía la entrega extemporánea.

La cuestión es, como lo plantea Domingo (2019), ¿Qué toma de decisiones es la más adecuada para estas situaciones donde los estudiantes ya se encuentran habituados a realizarlas y resolverlas con éxito? En momentos donde no hay suficiente tiempo para reflexionar, la respuesta estriba en el mantenimiento de esos límites bajo la lógica de la relación sujeto – sujeto de investigación: ¿Qué tipo de competencia investigativa y qué tipo de investigador se forma si se permite que el desempeño en el aula sea fácilmente manipulable por parte de los aprendices?

En el oficio de productor de conocimientos no hay reglas de desempeño, solo actitudes y voliciones que giran alrededor de la pasión por la investigación, por lo cual la respuesta es contextual y no lo es, al mismo tiempo: no se pueden permitir estas reacciones en el aula.

Entonces, sucede, de acuerdo con los resultados obtenidos en la etapa anterior, esto puede desembocar en una escala de reacciones de intolerancia a la frustración; sin embargo, como se escribió antes, en los vínculos interpersonales es donde se avivan las posiciones duales y paradójicas de los educandos, especialmente, estas últimas donde la expectativa del docente es la antónima al propio desempeño: si el alumno es intolerante, espera un docente tolerante; si el alumno es impaciente, espera un docente paciente; si el alumno es grosero, esperan un docente respetuoso... Por esa razón, es que la ejecución permanente de las directrices emitidas al inicio de esta sección será básica para afrontar las reacciones adversas al mantenimiento de límites.

Antes de concluir, se recordará un aspecto en esta propuesta que puede ser transferida a los contextos donde se deseé aplicar: las respuestas socioemocionales que despierta el mantenimiento de límites son la expresión viva de las reacciones paradójicas que se han generado, al menos, en el espectro institucional y son las que permiten a varios educandos proseguir en sus estudios profesionales, con el mínimo esfuerzo, hasta finalizar su carrera.

Posición Instruccional de los Recursos Didácticos

La figura del catedrático y su vínculo con el estudiante se consagra, además de lo expuesto en las posiciones anteriores, en la creación de material didáctico realizados ex profeso para el Seminario de Tesis y hecho, en propia mano, por dicho responsable. Seguramente, el lector se preguntará: Y esto, ¿Qué relación guarda como propuesta si esto es típicamente tradicional en las aulas? La respuesta es que no es típicamente tradicional, ya que no siempre sucede que los docentes elaboren material dedicado para el transcurso de este seminario. De igual manera, la elaboración de material es el símbolo de que existe un profesor que, ignorado o valorado, está presente, atendiendo necesidades y materializando su presencia en recursos didácticos de gran provecho.

La propuesta que se inscribe es que se pueden utilizar diferentes formatos que permitan la generación de materiales adecuados, especialmente, de tipo virtual. Esta propuesta lógicamente, tiene como bases la experiencia sucedida durante la pandemia Covid-19, donde hacer uso de diversos softwares para fortalecer la didáctica en línea y los cursos e-learning, dieron paso al auge de diversas estrategias como la gamificación, por ejemplo. Sin embargo, esta propuesta intenta

rebasar la perspectiva de que el gran legado educativo de la era entre 2020 a 2022 fue la generación de material didáctico en línea, sino cristalizar cómo la elaboración de estos recursos puede ser significativa para la relación con el estudiantado que cursa los seminarios de tesis.

No es la labor de estas páginas enseñar cómo elaborar recursos didácticos de acuerdo con los softwares existentes ni tampoco orientar las ventajas y desventajas de los diferentes portales de internet para su elaboración. Sino, mostrar, en el sentido más llano del verbo, que este tipo de recursos se vuelven fundamentales y pueden ser, incluso para los estudiantes más reacios a esta asignatura, llamados en esta investigación ‘estudiantes con postura paradójica’, atractivos, llamativos y dignos de ser considerados. Vale la pena saltar el pensamiento que nos dejó el legado educativo de la pandemia.

Antes de continuar, es preciso mencionar que estos materiales pueden ser alojados en la plataforma virtual de la institución educativa donde se gestione la formación de los estudiantes, cuyo nombre correcto es Sistemas de Gestión Aprendizaje o Learning Management System (LMS, por sus siglas en inglés), mismas que son un software instalado en un servidor web institucional, desde el cual se pueden gestionar una amplia variedad de recursos, siendo, entre los más populares, los de corte educativo.

Entre las instituciones educativas, es regular que se utilicen software de acceso libre, que significa que los usuarios, es decir, administrativos, catedráticos y educandos pueden manipular libremente ese software con el propósito de cumplir las metas de enseñanza – aprendizaje. De acuerdo con el portal de internet Comunica – web (2024), ‘Moodle’ es la plataforma educativa e-learning más

conocida y usada en el año 2024, ya que en ella se puede hacer uso de diferentes actividades como foros, glosarios, wikis, encuestas, entre muchos más, siendo de fácil manipulación para todos los usuarios. Justamente, esa plataforma es la que se ha usado durante la presente investigación y es, entre otros beneficios, asequible, ya que permite a los profesores un completo control de los contenidos y comunicación constante a través de chat o foros: es ahí donde empieza a brotar la posibilidad de la interacción virtual.

La propuesta que se realiza es que todos los materiales elaborados se pueden albergar en esta plataforma: el punto nodal es que el catedrático del seminario de tesis debe conocer y manejar, de pequeña a gran escala, la tecnología de esta LMS para conocer cómo albergar los diferentes recursos didácticos que puede ir creando.

Por el lado de la comunicación, independientemente de si el profesorado que desee generar este tipo de posiciones en su cátedra sea 'Moodle' o no, lo esencial es que la comunicación esté garantizada. ¿Cómo? Al monitorear varias veces al día, en el caso de esta propuesta se realizó durante cuatro o cinco, si existía algún mensaje emitido por los estudiantes, ya fuese mediante chat o foro. Otras plataformas LMS permiten la disponibilidad de un correo electrónico dentro de ellas, así como, otras más, generan dispositivos diferentes, pero el entronque se empieza y finaliza ahí mismo.

Se propone un ligero cambio al uso tradicional del foro educativo. En él, de forma clásica, se ha utilizado para la discusión de diferentes temas, entre estudiantes y con moderación del profesor, así como un diálogo de coevaluación. Sin embargo, se propone un uso directo, un diálogo directo entre profesor y

estudiante donde, este último, suba su avance de protocolo y, en ese mismo espacio, reciba retroalimentación. En lo particular, no se establece ningún horario de envíos, ya que su apertura puede estar abierto hasta que suceda la fecha límite de entrega definitiva en el respectivo espacio de entrega, pero ello depende de los criterios normativos que cada profesor del seminario determine, como se establecen en las figuras 7 y 8.

Figura 7

Instrucciones del uso de foro de revisión de avances.

🏠 [Página Principal \(home\)](#) > [Mis](#) > [Se](#) > [PR](#) > [FORO DE ASESORÍA](#)

Seminario de Tesis

FORO DE ASESORÍA

[Regresar a: PROBLEMATIZACIÓN...](#)

Alumnos de noveno cuatrimestre:

En esta oportunidad subirán sus avances de la entrega de esta semana. Esperen a que el profesor les responda y pueda retroalimentar. Una vez hecho esto, podrán subir su trabajo a la entrega. Recuerden revisar la rúbrica en todo momento. Suban su trabajo en formato APA y en Word.

Queda estrictamente prohibido entrar a visualizar los trabajos de otros compañeros.

La fecha límite para subir su trabajo es el día miércoles 19 de junio a las 23:55 horas.

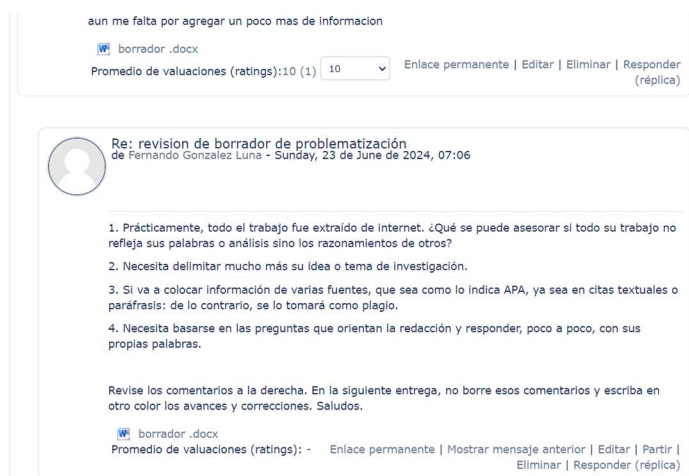
Saludos,
Dr. Fernando González Luna.

[Añadir un nuevo tópico/tema de discusión aquí](#)

Discusión	Comenzado por	Réplicas	No leído	Último mensaje
-----------	---------------	----------	----------	----------------

Figura 8

Ejemplo de retroalimentación brindada haciendo uso de foro en plataforma virtual.



Igualmente, aunque no es su propósito principal, se puede utilizar el foro como una especie de portafolios de evidencias donde los estudiantes, pueden recurrir a revisar entregas previas, evaluarlas en diferentes momentos, reflexionar sobre ellas sobre su respetiva retroalimentación de parte del docente, y generar los debidos cambios. Para que esto suceda es necesario que se haya establecido con antelación la rúbrica de evaluación y, como se recalcó en la sección destinada a la posición instruccional didáctica, optar por revisar el ejemplo compartido durante la secuencia didáctica propuesta.

Además del foro, varias LMS permiten crear enlaces directos que pueden dirigir a organizadores gráficos, mismo que establecen relaciones jerárquicas entre diferentes elementos del contenido que se está estudiando. Esta organización se representa visualmente con el uso de descripciones, imágenes, figuras, algoritmos, mapas, entre otros más. Como parte de los materiales, es posible considerar diferentes imágenes interactivas, donde los estudiantes pueden sentirse atraídos e

interesados, especialmente después de estar bajo el continuo estímulo de las presentaciones en Power Point, como se observa en las siguientes figuras 9 y 10.

Figura 9

Ejemplo de representación visual en tablero.



Figura 10

Ejemplo de representación visual de infografía interactiva.



Los ejemplos anteriores se utilizaron en Genially, un software español dedicado a generar productos que puedan ser asequibles al mundo educativo a través de presentaciones creativas, así como otros recursos. De igual manera, se pueden utilizar otros elementos que no solo sean presentaciones, como pequeñas guías de estudio de Flipsnack, recursos gamificados en Educaplay o Wordwall, blogs o páginas web a través de Emaze; pero, también, se pueden utilizar recursos de diversos softwares combinando creaciones de Canva mezclados con Genially o vídeos elaborados con inteligencia artificial en Emaze, como se muestra a continuación.

Figura 11

Ejemplo de representación visual de infografía interactiva adaptada.



Figura 12

Ejemplo de representación visual de póster.



Figura 13

Ejemplo de representación visual de página web.



Figura 14

Ejemplo de representación visual de guía breve de orientación.

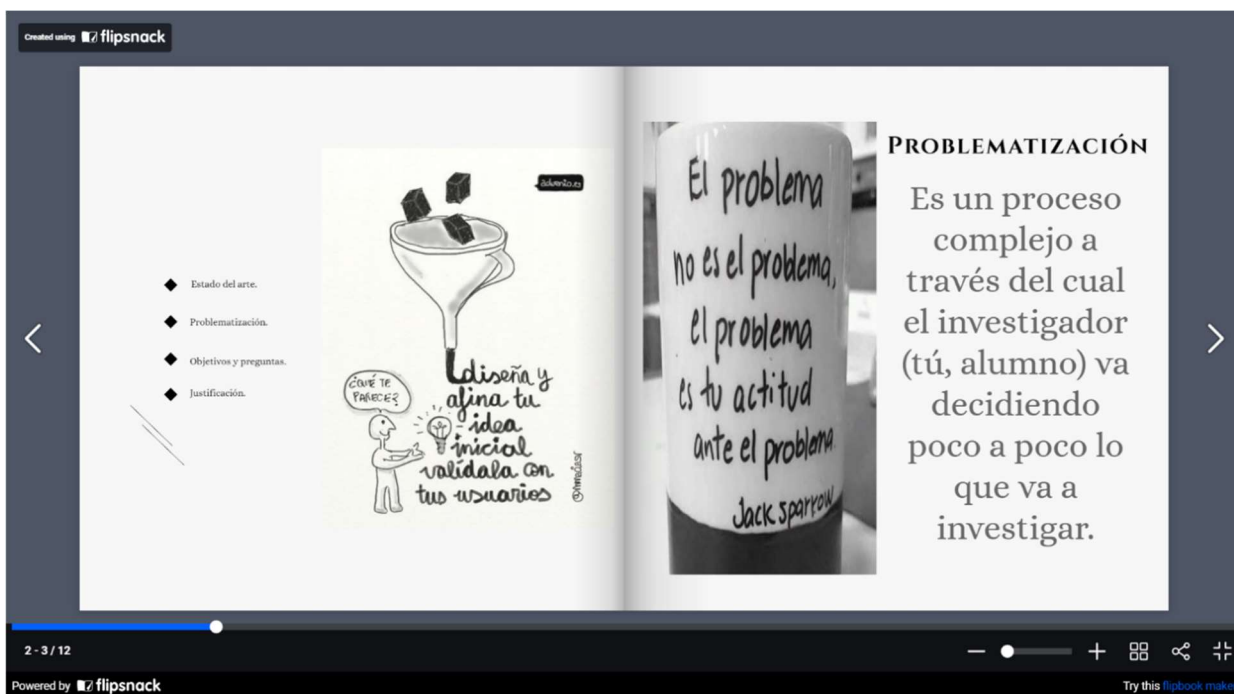


Figura 15

Ejemplo de vídeos con inteligencia artificial.



Figura 16

Ejemplo de recurso gamificado en Educaplay.



Figura 17

Ejemplo de recurso gamificado en Wordwall.



Todos estos ejemplos expuestos, desde la figura 9 hasta la 17, muestran lo que se puede realizar con diferentes softwares utilizando solamente la versión gratuita, cuyos tutoriales son de libre acceso en diferentes plataformas de vídeos como YouTube. Eso, en sí, no es ningún mérito ni sería esta una propuesta, mucho menos llamarla innovadora, sino se muestran las características que deben sustentarla bajo los siguientes principios:

En primer lugar, estos recursos didácticos deben estar elaborados por el propio docente. Existen autores como Adam & Gringas (2017) que, bajo las premisas de construcción de estrategias de aula invertida en la enseñanza híbrida,

no se debe 'reinventar la rueda', es decir, crear nuevos recursos si ya existen algunos disponibles con antelación, los cuales se pueden utilizar a menudo. Sin embargo, contrario a esta posición, Schwartzman y Odetti (2014) consideran que los recursos reutilizables pierden el valor que ostentan estos materiales, pues, para dichas autoras, son como 'brújulas' que orientan al estudiante, ya que estos recursos están engarzados con el resto de la organización didáctica. Igualmente, son considerados como un diálogo al momento en que los discentes continuamente recurren a ellos en búsqueda de respuestas, por lo tanto, es necesario que el propio docente los elabore, acorde al contenido y objetivos del seminario de tesis y que estos, al ser una orientación, estén ubicados en plataforma de manera permanente en todo el trayecto formativo de la asignatura.

En segundo lugar, deben estar muy bien sintetizados. No deben recurrir a grandes textos ni párrafos anchos con oraciones largas e incomprensibles. Se procura que deben contener la información básica que los estudiantes necesitarán, de tal manera que, si procuran mayor profundidad para desarrollar una explicación sustentada en argumentos científicos, entonces deben acudir a los libros de metodología de la investigación, advirtiéndoles que estos materiales solo orientan y brindan un panorama que, por ser breve y justo a las necesidades de cada instrucción, necesitan la parsimonia necesaria; pero que, de ningún modo, serán un reemplazo ni de los libros de estudio ni, mucho menos, de la figura del profesor.

En tercer lugar, todos los recursos didácticos deben atender los principios de modalidad, personalización y contigüidad, de acuerdo con la teoría cognitiva del aprendizaje multimedia (Khachatryan, 2020), según el tipo de recurso digital. Por ejemplo, los manuales de orientación, presentaciones, así como las infografías y

posters, deben ser guiados por el principio de modalidad que declara que las palabras deben estar separadas del sonido, por lo tanto, la mejor manera de procesar estos organizadores es mediante es la priorización del estímulo visual. Los vídeos elaborados con inteligencia artificial deben basarse en el principio de personalización, el cual marca que es necesario generar un estilo lingüístico afable y cercano a los estudiantes, sin caer en lo coloquial para ser utilizado. En cambio, los recursos gamificados, así como los vídeos elaborados por el propio docente deben coordinar palabras y sonidos para un impacto mayor, donde los estilos de aprendizaje visual y auditivo se integren.

En cuarto lugar, en el caso de los vídeos elaborados por el docente, pueden ser hechos desde las posibilidades creativas de su autor, ya sea utilizando como base diapositivas de Power Point, utilizando plantillas como Powtoon o Adobe, así como viendo directamente a la cámara, como se muestra en las figuras 18 a 21.

Figura 18

Ejemplo de vídeo utilizando plantillas de Power Point.



Figura 19

Ejemplo de vídeo utilizando plantillas de Powtoon.

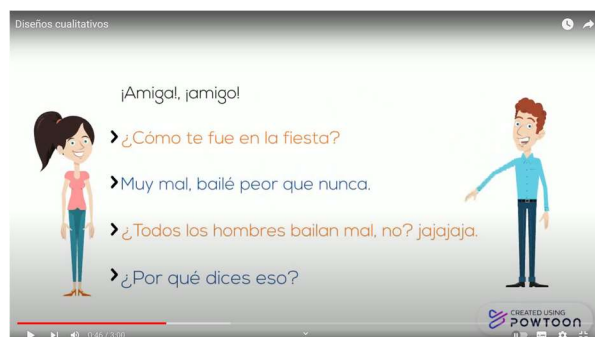


Figura 20

Ejemplo de vídeo utilizando plantillas de Adobe.

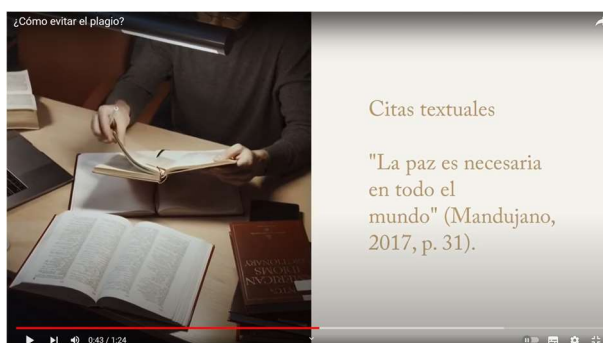


Figura 21

Ejemplo de vídeo explicado en persona.



La recomendación que realizan Adams & Gingras (2017) es que estos vídeos, además de estar colocados en la plataforma virtual de la institución, puedan alojarse en alguna web gratuita

de difusión de estos vídeos como YouTube. Incluso, Schawartzmann y Odetti (2014) recomiendan al profesorado que, en caso de contar con alguno de estos recursos digitales anteriormente, no sean descartados, sino, lo contrario, perfeccionados a lo largo de la implementación, como lo es en el caso de los seminarios de tesis, de esta asignatura y, si así se permite, contar con varias versiones para seguir aplicando el principio de personalización.

En cuarto y último lugar, siguiendo la dinámica del método 'Agile', es que esta propuesta se fundamenta en que, si los estudiantes adquieren apego a estos recursos y brindan opiniones sobre su mejora, es que son operables y, por lo tanto, su modificación se basaría en sus experiencias. Debido a que no es posible, como lo recomiendan las versiones más avanzadas de diseño instruccional, generar una sección de prueba con los educandos, sí es propicio recolectar todo tipo de comentarios, contrastarlos en una pizarra y crear una nueva versión (Sites & Green, 2014).

Se insiste en que esta propuesta no es una guía instruccional para generar recursos alternativos ni una monografía que explicita características y ventajas de cada uno de los softwares mencionados. Tampoco es una carta motivacional ni una capacitación: la intención es que los estudiantes interactúen con estos materiales en la idea de que fueron ideados y creados por su propio docente y que este último tenía presente sus propios estilos de aprendizaje, su preocupación por su desempeño y el deseo incesante de fomentar la competencia investigativa en cada uno de los discentes.

La tecnología cambia de acuerdo a los gustos e intereses de la población mundial, la cual concibe a la tecnología, a pesar de la experiencia más reciente de

los últimos años, como un medio de entretenimiento y monetización (Ball, 2022). Las diversas poblaciones van ajustándose y, con ello, la competencia investigativa del docente del seminario de tesis, le obliga a olfatear las mejores formas de incitar a los estudiantes al aprendizaje. La tecnología es una pieza fundamental de la práctica investigativa, ya que esta se está configurando como una herramienta de equidad social, permitiendo que la sociedad acceda a ella, por lo cual, el compromiso ético del docente del Seminario de Tesis, en esta propuesta, es enseñar cómo la tecnología es la gran aliada en la construcción de los anteproyectos de tesis.

El hecho de elaborar diferentes materiales como recursos didácticos conduce a los educandos a pensar en una materia con diferentes vértices, con diferentes opciones para llegar a una misma meta, en la cual su equidad consiste en que, cada vez que un alumno revise su material de estudio, indirectamente se encontrará en un diálogo con su docente, “lo que significa que cada estudiante puede avanzar a su propio ritmo, explorar áreas de interés y recibir apoyo incondicional en temas desafiantes” (Villarreal, 2024, p.142). Esto es ubicuidad: la localización de recursos digitales didácticos en la plataforma institucional, será un símbolo representativo de la posibilidad de acceder al docente a cualquier hora en cualquier momento del día.

Los discentes en ‘posición dual’ muy pronto podrán aprovechar estas herramientas, incluso, es posible que se sientan con mayor comodidad en su búsqueda reiterativa de contenido para solucionar sus propias disyuntivas; en cambio, aquellos en ‘posición paradójica’ es posible que se sientan atraídos; sin embargo, su situación compleja, ligada al plano emocional de indisposición para

trabajar frente a la materia, puede ser un factor que les empuje a resolver sus propias dudas.

En todo caso, antes de finalizar, lo importante es que cada uno de estos recursos se generan y modifican alrededor de la figura del estudiante. Si se desea cultivar la competencia investigativa, estos recursos se articularán al contexto académico de los estudiantes, movilizándolo no solo sus recursos cognitivos, sino también los socioafectivos.

Posición Instruccional Transversal

Como última posición que implica la presente propuesta se encuentra el abordaje de las competencias transversales. En la última parte del primer acápite se relató la importancia de la transversalidad en la formación competencial investigativa, además de que el pensamiento complejo brinda un panorama más amplio a nivel teórico. Es sin duda, este factor uno de los que cobra mayor relieve.

Según los resultados obtenidos en la sección diagnóstica, las competencias de gestión, ya sea de la información o del tiempo, eran las que los acompañantes epistémicos señalaron como las que resultaban de mayor urgencia para empezar la redacción de su anteproyecto de tesis, lo cual era compatible con las exigencias del formato APA, incluso con las primeras aproximaciones a la construcción del estado del arte.

Incluso, Linero (2024) señala que las dificultades en el inicio de una tesis se pueden ver a través de un sensible retraso en la construcción y delimitación del objeto de estudio, que conlleva a la gestión del tiempo, y a la dificultad de localizar recursos literarios que permitan la elaboración del marco teórico, es decir, la gestión

de la información: entonces ambas son fundamentales en este proceso de diseño de un anteproyecto de tesis a favor de la competencia investigativa. Cabe recordar que en el estado del arte se identificaron algunas de estas competencias que se volvieron objetivos específicos o indirectos de atención, como lo fue la gestión de la información (Ayala, 2019; Nakamura, et al., 2019; Loayza, 2021) y la gestión del tiempo (González, 2022b).

En la presente propuesta se detallarán los elementos que se siguieron en la conformación de este trabajo; sin embargo, se advierte que, no es una pauta única ni ortodoxa de seguir: la importancia de trabajar con posiciones instruccionales transversales implica la posibilidad de asegurar las siguientes directrices:

- Las competencias transversales se apoyan entre sí; pero, poseen diferentes formas de ramificaciones donde es importante saber cuáles competencias apoyan a otras en determinados momentos y desempeños.
- Es posible abordar algunas competencias transversales, máximo dos, en una misma acción, por lo cual se recomienda la mayor prudencia necesaria, respetando que el objetivo es el desarrollo de la relativa a la investigación.
- Recurrir a la reflexión como el punto nodal de la metacognición. En este punto, es importante cultivar en los aprendices de la competencia investigativa, la guía que les faculta a conocer y comprender la dinámica articuladora de las competencias transversales es la reflexión, ya sea verbal o por escrito: lo importante es que el estudiante reitere sus puntos de desempeño en forma introspectiva. Este trabajo permite que el docente sea creativo y busque formas nuevas e innovadoras de desarrollo competencial.

Estos puntos son cruciales en la presente propuesta con la esperanza de que cualquier catedrático que desee continuar con esta serie de elementos tome las nociones generales y pueda erigir su propio camino, su propia metodología de acción transversal dirigida a fortalecer la competencia investigativa.

Gestión de la Información

La gestión de la información es una de las competencias transversales que se vincula de manera prioritaria con la investigativa (Ayala, 2019; Nakamura, et al., 2019; Loayza, 2021). En ella, se realizan los procedimientos básicos que articulan todo el proceso investigativo, especialmente, cuando su formación se concentra en las materias ligadas a la metodología de la investigación o el seminario de tesis.

En esta propuesta, esta competencia optimiza la armonía existente entre las capacidades y habilidades de manejo de la información con las situaciones donde emerge. En esta optimización, la persona accede, selecciona y evalúa un conjunto de datos para transformarlos en conocimiento y, posteriormente, comunicarlos de forma flexible, eficaz y autónoma (Castillejos, 2019; Manso, et al., 2019; Román y Román, 2019).

Un punto central es que la gestión de la información, en vías de desarrollo, apoya la toma de decisiones, la gestión del tiempo y la comunicación escrita (Hernández, et al., 2019). De acuerdo con Villa y Poblete (2007), no solo se requiere análisis y síntesis, sino también el pensamiento sistémico, ya que todos los datos atendidos pueden estar relacionados y crear, entre sí, un conjunto diferente de información. Sin embargo, un factor que puede entorpecer o, también, agilizar la dinamización de la información es la experiencia previa con los datos a los que se

enfrenta. Por lo anterior, se precisó identificar un nodo que uniera las bases y las consecuencias de la gestión de la información y que, a la postre, fuera en el enlace con la competencia investigativa.

Para continuar con lo expuesto en el párrafo anterior, los elementos centrales del tratamiento de la información son: selección de las bases de datos consultadas, estrategias de búsqueda, criterios de confiabilidad, almacenamiento, construcción de documentos, citas y referencias, de acuerdo con lo recomendado por Castillejos (2019), Manso, et al. (2019) y Román y Román (2019). Sin embargo, existen cuatro preguntas que, bajo la concepción de Gómez (2016, p.159), fueron necesarias para identificar el nodo pretendido como enlace:

- ¿Cuál es el problema por resolver?
- ¿Qué información se necesita para solucionar el problema?
- ¿Qué se requiere para realizar la tarea?
- ¿En qué orden se debe proceder y cuál es el tiempo máximo para completar los pasos?

Entonces, el nodo que une a la toma de decisiones, la gestión del tiempo y la comunicación escrita con el pensamiento sistémico y analítico es la reflexión, entendida, por el propio autor, como “un diálogo perenne intra y extra-sujeto que (obliga) a fortalecer la conciencia sobre las propias prácticas” (González, 2024a, p.193). Es la reflexión la movilización que se enlaza con la competencia investigativa, pues es el medio de descubrimiento crítico al interior y al exterior del sujeto que investiga y, a la par, es el sello que garantiza la parte instruccional, es decir, la interacción del estudiante con el medio externo.

El reto de la gestión de la información es tomar decisiones en medio de un ambiente de incertidumbre. Ese es, justamente, el panorama que se recrea para muchos de los estudiantes que pueblan los seminarios de tesis: ¿Cómo afrontar una materia que es, además de distinta a las demás, desconocida ya que no se ha tenido experiencias formativas previas de este tipo? El reto es asumido de maneras diferentes; pero, el alumnado en posición paradójica es común que se estanquen en una confusión permanente debido a esta percepción de incertidumbre.

Los documentos que a continuación se mostrarán buscarán, en lo relativo al tema del estado del arte y de la construcción del marco teórico, como se muestra en las siguientes figuras 22 a 25, respectivamente

Figura 22

Tabla para sistematizar datos del estado del arte.

DR. FERNANDO GONZÁLEZ LUNA
TABLA PARA INICIAR EL EJERCICIO DE LA APROXIMACIÓN AL ESTADO DEL ARTE (EJEMPLO)

ÁMBITO / AUTOR / AÑO / PAÍS	NOMBRE DEL ESTUDIO / REVISTA / ENFOQUE	NOMBRES DE AUTORES RELEVANTES Y/O TEORÍAS RECONOCIDAS	OBJETIVOS / DISEÑO / INSTRUMENTOS / MUESTRA	RESULTADOS
Internacional – Colombia, Gómez, Martínez y Arzuza. 2006	“Política pública y creación de empresas en Colombia”. Revista: Pensamiento y gestión. Cualitativo.	- Teoría económica institucional. - Normatividad: Constitución política, Ley de Ciencia y Tecnología, Ley de Racionalización del Gasto Público, Códigos de Comercio Laboral, Ley de Fomento a la cultura del emprendimiento. - Trámites y procedimientos administrativos de la creación de empresas ante la Hacienda colombiana.	El objetivo es identificar el impacto de las leyes, normas y medidas generales formuladas por el gobierno colombiano para el fomento de la creación de nuevas empresas. Diseño: Estudio de caso. Instrumentos: entrevistas a profundidad. Muestra: 30 representantes de organismos de apoyo y funcionarios públicos.	- Las leyes, decretos y resoluciones generan ambigüedad ya que en la práctica poco se propicia el derecho a la libre empresa y a la asociación, y los mecanismos de regulación son poco eficaces. - La continuidad y regularidad de las políticas de fomento no ha tenido mayor influencia en la práctica. - Los incentivos fiscales detectados son marginales. Los montos se ven contrarrestados por el incremento impositivo. - La línea de creación de empresas no ha tenido demanda por falta de interés en financiar la creación de nuevas empresas.

Figura 23

Documento para reflexionar la sistematización de datos del marco teórico (parte 1).

DR. FERNANDO GONZÁLEZ LUNA

Nombre del estudiante: _____

Instrucciones 1: En la parte inferior a las presentes instrucciones completa la siguiente tabla según se te solicite:

	<i>Escribe, de acuerdo con cada fila, qué aporta el estado del arte desde su propio marco teórico.</i>	<i>Escribe tu objetivos específicos</i>	<i>Estos temas, ¿Se incluyen en tu marco teórico o por cuáles los reemplazarías para cumplir los objetivos específicos?</i>	<i>¿Es una idea vaga, descubrimiento interesante, generalización empírica o teoría desarrollada?</i>	<i>Acorde a la respuesta anterior, ¿Dónde debes buscar información</i>
Conceptos principales					
Antecedentes históricos					
Bases normativas					
Teorías					
Modelos					
Aplicaciones e innovaciones					

Instrucciones 2: Realiza un mapa semántico con todos esos temas y al final ordénalos del más general más específico, como se observa en el ejemplo



Figura 24

Documento para reflexionar la sistematización de datos del marco teórico (parte 2).

DR. FERNANDO GONZÁLEZ LUNA

Elabora tu mapa semántico dentro de esta tabla utilizando las flechas del botón "Formas".

Figura 25

Documento para reflexionar la sistematización de datos del marco teórico (parte 3).

DR. FERNANDO GONZÁLEZ LUNA

Instrucciones 3: Elabora un tentativo índice de tu marco teórico y pégalo en el foro para recibir aprobación y/o sugerencias de cambio del profesor:

Instrucciones 4: Cuando estés a punto de entregar tu marco teórico, responde **OBLIGATORIAMENTE** las siguientes preguntas:

¿Qué tanto sabías de tu marco teórico antes de elaborarlo?	
¿Qué enseñanzas nuevas te dejó?	
¿Cómo te aseguraste que era información válida para tu marco teórico?	
Sobre la información que pusiste, ¿Lo escribiste todo o utilizaste algún esquema para exponer toda la información?	
¿Crees que es necesario agregarle algo más?, ¿Qué es?	

Debido a que el contexto institucional donde se enmarcó la propuesta solo permite el acceso a bases de datos de libre acceso, solo se recurrió a Google Académico y SciELO, el cual posee una cobertura multidisciplinaria importante. En ambas, se puede localizar información necesaria para las carreras del área económico – administrativa, mismas a la que pertenecen todos los estudiantes que colaboraron en el presente estudio.

El uso de la tabla que aparece en la figura 22, se propone, debe aparecer posterior a su enseñanza de búsqueda en las bases de datos citadas, así como a la construcción de mapas de términos de búsqueda (Martinovich, 2022). Dicha tabla se considera que es la continuación de la sistematización de datos donde el estudiantado la ejecuta como un instrumento de depósito de datos bibliográficos.

Se busca en dicha sistematización que los estudiantes puedan atender qué elementos pueden aportar y que, hasta el momento, no han sido abordado en investigaciones anteriores, a través de distintas miradas que ha vivido su objeto de investigación. Esta tabla constituye un puente entre la selección de las bases de datos consultadas, las estrategias de búsqueda y los criterios de confiabilidad con su almacenamiento sistematizado, la redacción sintetizada del estado del arte, así como el uso activo de citas y referencias.

El documento plasmado en las figuras 23 a 25 es una extensión indirecta de la pretensión expuesta en la 22, ya que el discernimiento de esta última, acelerará la gestión del marco teórico, ya que las perspectivas teóricas halladas en el estado del arte fundamentarán el acercamiento a desarrollos teóricos que constituirán su base metodológica.

En este caso, la sistematización de datos va acompañado de un análisis fundamental: los alumnos determinarán, acorde a sus objetivos de investigación, qué temas pueden constituir su marco teórico y, por lo tanto, podrán esclarecer dónde pueden localizar información para su desarrollo. Posteriormente, dichos temas, serán ordenados de forma jerárquica, para conocer las diferentes ramificaciones del tema, clarificando cuáles son los temas y cuáles son los subtemas. Posteriormente, reflexionarán, qué enseñanzas nuevas le dejó esta actividad y qué elementos informativos necesita agregar o modificar para enriquecer su estado del arte.

Esta reflexión es, justo como marcaba Castillejos (2019), la que le permite al alumnado ser preciso en la gestión de datos, sin desperdiciar el tiempo para ir completando las fases solicitadas en el inicio del anteproyecto de tesis, dando el

espacio para desarrollar las actividades de aprendizaje, brindando, como efecto colateral, mayor sensación de confianza en las propias habilidades de construcción del objeto de estudio.

Justamente, la presente propuesta se basa en el hecho de que estos documentos reflexivos permiten la movilización de recursos cognitivos que aceleren los procesos de análisis, síntesis y discernimiento en menor tiempo, especialmente porque entrelazan uso de conceptos, afirmaciones generadas y toma de decisiones en situaciones que pueden ser percibidas como inciertas, típicas durante la elaboración de un protocolo de investigación, especialmente durante la problematización donde, según Martinovich, “el acceso a las fuentes escritas no suele realizarse de forma sistematizada” (p.13), así como también el establecimiento de objetivos y preguntas.

¿Qué se realizó para estos dos ejercicios?, la respuesta sería: “los estudiantes respaldan documentos de ofimática, formatos PDF, links y fotografías, esto con el fin de evitar la pérdida de información. Otros se apoyan de una hoja de Word en la que copian y pegan los hipervínculos” (Castillejos, 2019, p.33). ¿Qué relación posee esta cita con la problematización, los objetivos y las preguntas? Sencillamente, la elaboración de recursos didácticos acumula estas directrices que permiten no solo el registro de información, sino también del análisis secuencial narrativo que permite el desarrollo de ambas ejecuciones.

En el caso de esta propuesta, se inspira en la idea de Loayza (2021), donde el uso de tablas que registren las ideas y sus avatares, pueden evidenciar que “los procedimientos ordenados, lógicos y prácticos son efectivos porque apoyan y facilitan el trabajo investigativo y además el desarrollo de habilidades cognitivas...”

(p.68), como es la metacognición. Efectivamente, estas tablas que se mostraron en las anteriores figuran buscan, no solo capturar la información de forma ágil y concreta, sino que los discentes, con su capacidad reflexiva, desarrollen habilidades metacognitivas como se revisará en las figuras 26 a 30.

Figura 26

Documento para reflexionar el desarrollo de la problematización (parte 1).

DR. FERNANDO GONZÁLEZ LUNA

Nombre del estudiante: _____

Instrucciones: En la parte inferior a las presentes instrucciones se muestra una tabla que llenarás conforme se solicite por fila o columna.

	<i>¿Cuáles fueron las ideas originales que tú escribiste sin ayuda?</i>	<i>¿Qué ideas te dio el estado del arte para enriquecer tu primer borrador?</i>	<i>Con ayuda del estado del arte, ¿Qué ideas nuevas expusiste en tu segundo o tercer borrador?</i>	<i>¿Qué te faltó escribir, explicar o agregar en tu último borrador?</i>	<i>Antes de entregar, ¿Qué opinión te merece la calidad de cada una de tus respuestas en tu borrador final?</i>
¿Cuál es el tema que se desea investigar?					
¿En qué contexto se va a investigar? (persona, escuela, organización, comunidad, etc.).					
¿Por qué mi tema merece ser investigado ?					
¿Cuál es el posible origen del tema o problema que se va a investigar en el contexto de estudio?					
¿Cuáles son los efectos o consecuencias que surgen del tema a investigar en el problema de estudio?					

Figura 27

Documento para reflexionar el desarrollo de la problematización (parte 2).

DR. FERNANDO GONZÁLEZ LUNA

<i>Responde según se te indica en la parte inferior</i>	
¿Alguna vez te cuestionaste tu tema o tus pretensiones durante la investigación?	
¿Te ha quedado claro algún concepto o has aprendido algo nuevo?	
¿Has localizado información para enriquecer información?	
¿Has descrito prácticas, hechos o procesos?	
¿Has mencionado teorías, leyes o definiciones?	
¿Has expuesto la relación de causas y consecuencias?	

Resultado: Si escribiste "no" en alguna sección, necesitas mejorar tu problematización.

Figura 28

Documento para reflexionar el desarrollo de la justificación.

DR. FERNANDO GONZALEZ LUNA

Nombre del estudiante: _____

Instrucciones: En la parte inferior a las presentes instrucciones se muestra una tabla que llenarás conforme se solicite por fila o columna.

	<i>¿Cuáles fueron las ideas originales que tú escribiste sin ayuda?</i>
¿Qué se pretende aportar con esta investigación?	
¿Por qué es importante conocer este tema a fondo ?	
¿A quiénes les pueden resultar útiles las contribuciones de este trabajo?	
¿Por qué contribuirá a ampliar el conocimiento sobre el tema?	
¿En qué plazo resultarán útiles tus resultados?, ¿Por qué? (corto, mediano, largo o indeterminado plazo).	
¿Cuáles son las limitaciones a las que se enfrenta este trabajo?	
¿Cuentas con tiempo, dinero, acceso a personas e instituciones para arrancar tu investigación?	
¿El tema que investigas es actual ?, ¿Por qué?	
¿El tema es viable de investigar?	

<i>En base a lo que escribiste, responde lo siguiente (solo lo que escribiste):</i>	
¿Cuál es la aportación social de tu investigación?	
¿Cuál es la aportación teórica de tu investigación?	
¿Cuál es la aportación metodológica de tu investigación?	
¿Para qué propósitos se realiza esta investigación?	
¿Cuál es la aportación práctica de tu investigación?	
¿Con qué fin se pretende aplicar una teoría?	

Figura 29

Documento para reflexionar el desarrollo de los objetivos y preguntas (parte 1).

DR. FERNANDO GONZALEZ LUNA

Nombre del estudiante: _____

Instrucciones: En la parte inferior a las presentes instrucciones se muestran una serie de preguntas que debes responder:

Objetivo general			
<i>Verbo</i>	<i>Objeto o tema de investigación</i>	<i>¿En qué personas o empresas?</i>	<i>¿En qué contexto?</i>

Escribe tu objetivo y reflexiona: ¿Se entiende al leerlo?, ¿Es claro?, ¿Es lo que estoy buscando?, ¿Es lo que escribí al inicio de mi problematización?

Objetivos específicos		
<i>Verbo</i>	<i>Objeto o tema de investigación</i>	<i>¿En qué personas o empresas?</i>

Escribe tus objetivos y reflexiona: ¿Se entienden al leerlos?, ¿Son congruentes entre sí?, ¿Son menos ambiciosos que el objetivo general?, ¿Existe algo que te permita identificarlos en tu problematización?

<i>Escribe los objetivos generales del estado del arte</i>	<i>Escribe tu objetivo general y los específicos</i>

Figura 30

Documento para reflexionar el desarrollo de los objetivos y preguntas (parte 2).

DR. FERNANDO GONZÁLEZ LUNA

--	--

Pregunta general			
Escribe tu objetivo general			
Abre signo de interrogación	Elimina el verbo o conviértelo en sustantivo	Copia el resto de tu objetivo general	Cierra signo de interrogación

Reflexiona: ¿Es muy parecido tu pregunta a tu objetivo específico?, ¿Se puede responder de una manera que no sea con un sí o no?

Preguntas específicas				
Primer objetivo				
Abre signo de interrogación	Elimina el verbo o conviértelo en sustantivo	Copia el resto de tu objetivo general		Cierra signo de interrogación
Segundo objetivo				
Abre signo de interrogación	Elimina el verbo o conviértelo en sustantivo	Copia el resto de tu objetivo general		Cierra signo de interrogación
Tercer objetivo				
Abre signo de interrogación	Elimina el verbo o conviértelo en sustantivo	Copia el resto de tu objetivo general		Cierra signo de interrogación

Reflexiona: ¿Son muy parecidas tus preguntas a tus objetivos específicos?, ¿Se pueden responder de una manera que no sea con un sí o no?

Las figuras 26 a 30 poseen varios aspectos en común:

- Precisan datos obtenidos desde el estado del arte.
- Desarrollan ideas propias analíticas que fortalecen el objeto de estudio.
- Reflexiona sobre la autenticidad investigativa que concilia los vacíos del estado del arte con la proposición resolutoria del estudiante.

Estas tablas proporcionan al estudiante la sistematización de datos y la búsqueda de las directrices de la sistematización en los recursos didácticos antes expuestos. Ahora, las fuentes de consulta son los materiales que ha brindado, consolidando la interacción con el profesor del Seminario de Tesis, pero de modo indirecto, constante y ubicuo. “Las evidencias indican que la competencia que tiene mayor impacto es la habilidad de búsqueda de información, lo cual significa categóricamente que la estrategia formativa se constituye en un recurso eficaz para

desarrollar esta habilidad de las competencias investigativas” (Loayza, 2021, p.75).

El uso de los documentos que aparecen en esta propuesta poseen la intención de ser asequible y que, entre los mismos discentes, puedan compartir opiniones positivas entre ellos, ya que las actitudes, como se ha visto anteriormente, determinan la percepción hacia la propuesta didáctica empleada. Generalmente, el estudiantado, socializa la información entre ellos, ya sea en conversaciones presenciales; pero, también, especialmente en población femenina, el uso del WhatsApp se ha vuelto fundamental para el intercambio de información (Pérez, et al., 2021), por lo cual se procura que estos documentos reflexivos sirvan para verter sus decisiones de forma certera, en vez de intercambiar información que solo termina confundiendo más entre ellos.

Por lo anterior, los estudiantes pueden, de acuerdo con esta propuesta, desarrollar sus primeros avances protocolarios, sin desperdiciar tiempo, siendo precisos al mismo tiempo que va dialogando con los antecedentes de su objeto de estudio que, a su vez, permiten valorar sus propias habilidades como investigador, quien redacta con coherencia y claridad ideas, siguiendo la lógica abduccionista, interactuando con diversos elementos del Seminario: las bases de datos, los documentos reflexivos, la sistematización, los recursos digitales didácticos, los compañeros y, por supuesto, el profesor mismo.

La presente propuesta que establece el impacto de la gestión de la información sobre la investigativa sucede mediante la reflexión de los propios procesos cognitivos, definida esta acción como metacognición. Justamente, cuando el discente monitorea sus procesos cognitivos durante la redacción de su anteproyecto de tesis, dialoga consigo mismo y su entorno en línea académica, lo

cual aumenta su sensación de autoeficacia personal, mejorando la atención, la memorización y la comprensión. Por ello mismo, esta propuesta permite que la competencia investigativa se desarrolle al lustrar el potencial del educando en términos de mejora de su capacidad de diálogo, interpretación y crítica de su propia idiosincrasia como estudiante, al tiempo que problematiza, argumenta, indaga y analiza.

Competencia de la Gestión del Tiempo

Precisamente, la gestión de la información, como se insistió en varios momentos, apoya directa e indirectamente el desarrollo de la gestión del tiempo. Es, justamente, en esta competencia donde los esfuerzos por optimizarla resultan más necesarios y, paradójicamente, los menos sencillos de abordar por la coyuntura que se explicará en los siguientes párrafos.

Esta competencia implica la optimización racional de la administración de los recursos y herramientas psicológicas del estudiante, destinadas al uso racional del tiempo, siendo la autorregulación su motor principal, con el propósito de cumplir con las metas académicas (Agranovich, et al., 2019; Baños, 2020; Roblero, 2020; Cahuana, 2021). Por lo anterior, no sorprende señalar que esta competencia se vuelve un predictor de los resultados de aprendizaje (Loborius, et al., 2019) en el seminario de tesis (González, 2022b).

Al igual que la competencia de gestión de la información, sus bases también se encuentran en las competencias transversales del pensamiento analítico y sistémico; pero, también, existen otras que le animan como la planeación y la toma de decisiones. Por lo anterior, repercute de forma severa en la adaptación al

entorno, la negociación y el trabajo en equipo, de acuerdo con Villa y Poblete (2007). Esto puede generar una aparente desconexión con la competencia investigativa; sin embargo, su naturaleza psicológica, más emocional que cognitiva, se apega más a la creación de las actitudes; mientras tanto, su optimización permite que el discente que desarrolla esta competencia, al adaptarse progresivamente a los estándares de trabajo en el Seminario de Tesis, pueda colaborar con los demás, siempre que aproveche su propia administración del tiempo en clases y fuera de estas. Incluso, Lestari (2020) acusa a los problemas de esta competencia transversal como la segunda barrera que dificulta en el avance de tesis, superando a otros factores como son la incomprensión metodológica de la investigación o las actitudes y motivaciones hacia esta.

De hecho, un investigador hace un uso efectivo de tiempo al establecer prioridades, ordena sus propios recursos materiales y cumple habitualmente con cada una de sus encomiendas: tres actividades típicas que se estilan en la reciprocidad del avance del protocolo de investigación, lo que catapulta a esta competencia en protagonista.

Los estudiantes en posición paradójica, aquellos que entran fácilmente en contradicción y confusión por su indisponibilidad a enfrentar las tareas competenciales del Seminario de Tesis, es posible que realicen intentos por cumplir; pero, a final de cuentas, siempre fracasan. Burkeman (2022) explica que dichos esfuerzos son formas de eludir la sensación de ineficacia que despierta la materia en ellos.

Según diversos investigadores, la gestión del tiempo, cuando no es optimizada, posee un síntoma inexorable de alteración: la procrastinación, es decir,

postergar conscientemente la elaboración de actividades académicas a costa de otras acciones que se alejan de su cometido, a pesar de que dichas actividades han sido planeadas para su resolución (Liborius, et al., 2019). Considerada como una actividad que no es sana (Duda y Gallardo, 2022; Morales, 2023), este fenómeno se considera producto de la ansiedad, bajos niveles de voluntad y baja sensación de autoeficacia personal, lo cual se traduce en un compromiso académico debilitado. Roblero (2020) y González (2022b) encontraron que la preferencia por la desorganización impacta en el desempeño de los alumnos, de tal manera que existe una relación que apunta a que a mayor percepción de control que se tenga, mayor preferencia por los desempeños desordenados.

Sin embargo, es la postura del presente autor considerar que la impulsividad o la falla en el control de impulsos es la causa que determina gran parte de las acciones que se ligan con la procrastinación, la confusión y la reacción de estrés como respuesta de la intolerancia al trabajo bajo presión y a responder frente a la incertidumbre, tradicionales eventos que suceden durante el seminario de tesis.

Si el amable lector recuerda los resultados esgrimidos en el capítulo V, la atención es un proceso cognitivo que se percibe vulnerado durante las clases. Si las dificultades en la gestión del tiempo son de índole emocional, esto sería considerado como una estrategia de afrontamiento de evitación de una amenaza, ya que el Seminario de Tesis produce reacción de estrés y confusión, como se mencionó en dicho apartado. Esta evitación, como se mencionó anteriormente, es un afrontamiento que en los ambientes psicológico clínicos adquiere rasgos fóbicos u obsesivos. Las distracciones en clase, especialmente cuando se recurre a las

redes sociales (Duda y Gallardo, 2022), son formas de aliviar las propias incomodidades que despiertan los retos competenciales del Seminario.

De acuerdo con Burkeman (2022), las dificultades para administrar racionalmente el tiempo son debidas a la inadecuación de la sensación de uso finito del tiempo. Por lo anterior, el Seminario de Tesis, en un sentido hermenéutico, simbolizado en una computadora errática, como se demostró en los resultados, puede ser la amenaza al statu quo de la identidad del estudiante o, dicho de otra manera, la ruptura de la comodidad que supone no ingresar a la realidad profesional, misma que demanda, entre otros factores, la resolución de problemas al estilo competencial investigativo.

¿Cómo es posible abordar esta embajada con los estudiantes que desarrollan su competencia investigativa? Precisamente, enseñando el camino del productor de conocimientos, que no es otro que centrarse en la encomienda presente: cumplir con la redacción que ocupa cada momento. Precisamente, por esa razón se elaboraron los documentos reflexivos que se encuentran en las figuras 22 a 30, incentivando la metacognición de los estudiantes para que la planeación, el pensamiento analítico y la toma de decisiones se refuercen, movilizándose hacia la configuración de la competencia investigativa.

Concentrarse en la reflexión de sus producciones, revisar y reiterar la profundidad de sus aserciones, es cierto, puede provocar que el estudiante se dilate más en sus ejecuciones; pero, la intención de esta propuesta no es robustecer la evasión del aprendiz mediante la comodidad de sus entregas, sino lo contrario: que su concentración, la conciencia del uso de recursos cognitivos para resolver las demandas del aquí y el ahora son las que le permiten ocuparse, no preocuparse, y

progresar hacia la entrega paulatina, aunque no fuese la más exitosa que desea. Enfrentar la frustración de trabajar, bajo un plazo de entrega, en pleno uso consciente de sus funciones capitaliza su habilidad para administrar su tiempo.

Para el alumnado en posición dual será muy sencillo que se adapte a la dinámica de acción o redacción del anteproyecto – reflexión de la acción – reflexión en la acción o modificación de su desempeño a favor de la elaboración de su protocolo y, por ende, el desarrollo de la competencia investigativa, a pesar de que existan ciertas opiniones o insatisfacciones al respecto: si el estudiante logra ser crítico en el diálogo, la argumentación, la indagación o la problematización, eso representaría ser una meta lograda. Durante la corrección, como muestran Agranovich, et al. (2019), los estudiantes se monitorean, demostrando flexibilidad y regulando su voluntad, por lo cual favorece el control de impulsos.

Sin embargo, el estudiantado en posición paradójica, como se advirtió en la sección relativa a la posición instruccional interactiva de los estudiantes, es posible que entren en conflicto con su propio temor, con su propia sensación de ineficacia personal; pero, en este caso, la solución misma es enfrentar dicha sensación, que no es otra que el miedo a la eliminación del statu quo que brinda la identidad de alumno. Esta propuesta confiere importancia a la posibilidad de que la mejora de la gestión del tiempo, la interacción con los compañeros y la relación entre profesor y alumnado obliga a que los estudiantes, especialmente en ‘posición paradójica’, prueben sus propios límites, su capacidad de respuesta, es decir, su capacidad para desarrollar la competencia investigativa al conocer cuánto pueden desarrollar por sí mismos o por sí mismas en el protocolo de investigación.

De igual manera, si bien es cierto que el Seminario de Tesis es una materia más por atender en la carga de asignaturas que se deben cumplir, las exigencias que plantea la competencia investigativa le llevarán al estudiantado a discernir la importancia de su entrega, teniendo que asumir, considerando su calificación, la disyuntiva de desempeñarse en el aula o reprobando. Si se percibe desde una perspectiva conductista, afrontar la realidad de manera inexorable es similar a la frase 'nadas o te ahogas', propia de la técnica implosiva; pero, si se revisa el pensamiento psicoanalítico - existencialista de Burkeman (2022), esto es similar a la técnica logoterapéutica llamada 'intención paradójica', que consiste en cambiar el temor por aceptación de aquella situación que tanto evita: "Cuando ya no hay vuelta atrás, la ansiedad desaparece, porque ahora solo puedes avanzar en una dirección: de frente hacia las consecuencias de tu decisión" (p.90).

De acuerdo con los resultados obtenidos por Duda y Gallardo (2022), existen estudiantes que afirman necesitar de una presión externa que les recuerde constantemente el vencimiento de los plazos de entrega. La postura de esta propuesta es que ello no es necesario, ya que, en ningún momento, facilita el diálogo o la interacción; lo contrario, pues el estudiantado deslinda su responsabilidad y la delega en el profesor, siendo éste el responsable de sus avances, lo cual perjudica el desarrollo competencial en toda su magnitud.

En suma, el desarrollo de la competencia transversal de la gestión del tiempo no posee una secuencia en específico, como las anteriores 'Posiciones' ni tampoco ostenta una metodología particular, ya que su componente emocional rebasa las posibilidades de trabajo dentro de aula, especialmente con estudiantes que se encuentran en la última fase de sus estudios de licenciatura; sin embargo, se

considera que el impacto sucederá, como ya se señaló, por la influencia de otras 'Posiciones', como son la interactiva entre los estudiantes, la relación con el profesor, la secuencia didáctica y hasta la gestión de la información podrán llevar a esta postura en la que el estudiante en posición paradójica, por fin, pueda decidir cuál es la acción a llevar a cabo. Es obvio que se espera que esto aumente los niveles de estrés, pero permitirá el logro de una mejora en la administración del tiempo para beneficio de la competencia investigativa.

Antes de finalizar el presente capítulo, se muestra la tabla 13 donde se condensa la información necesaria para comprender cómo la presente propuesta se engarza con hitos, elementos y características de la competencia investigativa.

Tabla 13

Las posiciones instruccionales de acuerdo con la competencia investigativa.

	Hitos de la competencia investigativa.	Elementos de la competencia investigativa puestos en marcha.	Características de la competencia investigativa.
Interacción de los estudiantes.	El trabajo individual permite que los discentes puedan desplegar sus habilidades para analizar y discernir, con mayor precisión, el objeto de estudio.	- Regulación de los estados emocionales. - Discernimiento y reflexión.	El diálogo consigo mismo permite mayor criticidad del diálogo con su entorno académico, permitiendo asumir un análisis relevante de su propio desempeño en clases.
Relación profesor – alumno.	La relación moviliza la posibilidad de sentirse acompañado mientras realiza las tareas más arduas de análisis y problematización en los primeros estadios del protocolo de investigación.	- Vínculo con la comunidad académica. - Regulación de los estados emocionales. - Discernimiento y reflexión. - Conciencia del lenguaje profesional.	La relación es el sustrato del diálogo con la comunidad académica. La interacción continua con el docente que le permite asumir posturas cercanas al ethos del investigador, posibilitando la identificación con esta figura.
Secuencia didáctica.	La problematización, el análisis, la indagación y la argumentación se disparan a partir del modelo y de la experiencia práctica durante el seminario, amparados por la comprensión de la explicación de la figura docente.	- Vínculo con la comunidad académica. - Regulación de estados emocionales. - Discernimiento y reflexión. - Conciencia del lenguaje profesional.	La problematización, en especial, es el resultado de la crítica a la propia idiosincrasia, pues la práctica en clases permite generar una ruptura epistemológica que le lleva a un planteamiento del problema claro y preciso.
Recursos didácticos.	Son la base orientativa, explicativa y modelada de la problematización, el análisis y la argumentación.	- Búsqueda de información.	Esta base orientativa lleva hacia la interacción con el profesor, como representante de la comunidad académica, de manera iterativa.
Transversalidad.	La indagación se acelera mediante la gestión información y el resto de hitos se optimizan con la gestión del tiempo.	- Regulación de estados emocionales. - Discernimiento y reflexión. - Búsqueda de información.	El profesor y sus recursos son parte de la gestión informativa; en tanto, la gestión del tiempo asegura el control de impulsos y emociones.

Capítulo VIII. ¿Y Funciona Esta Propuesta? El Ethos y el Pathos de la Competencia Investigativa

Tras el establecimiento y aplicación de la propuesta exhibida en el acápite anterior, es momento de conocer si los objetivos de intervención se cumplieron y, en general, cómo se dieron estos resultados. En esta fase de reflexión, la última en la espiral cíclica de la investigación – acción, se antoja importante, no solo por ser el cierre de la parte empírica, sino que esto pueda dar por seguro si la intervención que se diseñó obtiene en su seno la esperanza de ser retomada y, quizá, replicada por otros investigadores.

Nuevamente, como se expuso algunos capítulos atrás, se insiste en que los estudiantes que participaron, también nominados como ‘acompañantes epistémicos’, fueron 27, pertenecientes al último cuatrimestre de las licenciaturas en Administración de Empresas (LAE), Comercio Exterior (LCE) y Contaduría Pública (LCP). En esta ocasión, se utilizaron todas las técnicas contempladas en el cuarto apartado de esta obra, es decir, se aplicaron cuestionarios, entrevistas, grupos focales y recolección de documentos reflexivos generados durante la propuesta ‘Posiciones instruccionales’. Se procuró que todos los discentes matriculados participaran, por lo menos, en la aplicación de una técnica; de igual manera, si por razón de incumplimiento formal con una entrevista, grupo focal o entrega de documentos no podían participar en esta ronda de reflexión, podrían colaborar en la aportación de perspectivas sobre los resultados obtenidos, cuya opinión, en calidad de participante facilitaría la dependencia que se estableció para dar rigor al presente estudio.

Como sucedió en el acápite dedicado a la exposición de resultados diagnósticos, se recuerda al amable lector que la letra E significa ‘estudiantes’; los ‘dos puntos y seguido’ reflejan, del lado izquierdo, el número de documento, y del lado derecho se asigna para el número de cita que fueron establecidos; por último, ‘¶’ simboliza párrafo.

Presentación de Categorías

Conforme se aplicaron las técnicas de recolección de datos contempladas en esta fase de reflexión, la data emergió dando paso a un análisis concienzudo de la información proporcionada, ya fuese de forma oral o escrita, dando paso a ocho categorías, la cuales son descritas en lo sucesivo: ‘Objetivos transversales de la propuesta instruccional’, ‘Competencias transversales emergentes’, ‘Impacto de las posiciones instruccionales’, ‘Resultados académicos de la propuesta instruccional’, ‘Efectos cognitivos de la propuesta instruccional’, ‘Factores cognitivos de resolución de actividades’, ‘Actitudes de los Estudiantes’ y ‘Manifestaciones socioemocionales durante el desarrollo de la propuesta’, mismos que serán descritos en las siguientes páginas.

Objetivos Transversales de la Propuesta Instruccional

En esta primera categoría, se abordan los aspectos que se relacionan con la ‘Gestión de la información’ y la ‘Gestión del tiempo’, como grandes propulsores de la competencia investigativa, estableciéndose como subcategorías.

En el caso de la primera, ‘Gestión de la información’, los estudiantes revelaron que utilizaban con éxito la base de datos libre de Google Académico, la

cual les servía de base de análisis en cuanto autores y año, además de servir de ejemplo para esquematizar citas textuales. De igual manera, eso les sirvió para contrastar entre diferentes fuentes, en otros portales de internet, revisando la autenticidad y rigor de dichos portales.

Tomé como guía el Google Académico, ya que sabía que era una herramienta confiable. Me fijaba en las fuentes, el año y que tuviera una estrecha conexión con lo que estaba buscando. Fue, básicamente, plasmar lo más importante de cada tema. Me fijaba en los autores, ya que mi investigación debe citar diferentes autores (E20, LCE, 55:5 ¶1).

Verificaba que las páginas fueran oficiales de las instituciones encargadas de la tributación. También buscando en varias páginas para ver si coincidían algunos puntos con mi tema de investigación (E22, LAE, 62:4 ¶108).

Para hacer las citas estuve buscando ejemplos en Google Académico. Tengo muchísimas capturas donde ... era como: 'ah, esto es un artículo, esto es de una revista, esto se cita así, esto se cita así' (E14, LCP, 109:34 ¶18).

En esta subcategoría se delata que los estudiantes, gracias a la propuesta implementada, lograron desarrollar varias habilidades ligadas con la competencia investigativa, como el acceso a la base de datos, selección de material, evaluación crítica de contenido, así como manejo y precisión de la información.

Por otro lado, la 'Gestión del tiempo' se caracterizó por un uso abierto de la planeación, así como de la autorregulación para organizar la distribución del tiempo, dependiendo de las preferencias personales del trabajo y la responsabilidad depositada, siendo este último el garante de su esfuerzo. Sin embargo, también se

expresó inconformidad con el tiempo de clase dedicado para avanzar y la dificultad para continuar fuera de esta.

Siento que me organizo más, que mis tiempos los puedo acomodar a mi gusto y como que ser concisa en mi trabajo y dedicarle todo el tiempo, y valor y esfuerzo y responsabilidad y todo: ya, obviamente, la calificación recaiga en mí, ¿Verdad?, ya que, si es alta o baja, se trata de que yo lo haga (E10, LCE, 106:18 ¶31).

Un punto negativo, yo creo que, a lo mejor, es el tiempo: no tanto para entregarlo porque, como lo comenta mi compañera y coincido con ella, realmente, el tiempo que se nos brinda pues sí está accesible (...) Sin embargo, en lo que comprende a la clase, a lo mejor ese tiempo no podemos avanzar mucho. A veces, ya que, pues, el internet falla, se nos va el internet, las computadoras, pues, si no llevamos nuestro equipo, pues, también las computadoras del laboratorio, pues, fallan. Entonces... son como que impedimentos para avanzar. Y como lo comentaba anteriormente E12, cuando salimos de clase, pues, lo que queremos es descansar de la escuela. Entonces, no es como que: 'ah, ahorita voy a llegar a mi casa y voy a seguirle': pues no, realmente no, porque todos tenemos distintos tipos de actividades fuera del contexto de la escuela. No vamos a estar 'pegados' ahí a la computadora. Entonces, el tiempo que tenemos en clase, pues, a veces sí es un poco corto para la investigación que tenemos que realizar, porque no nada más es de 'buscar y poner lo primero que encuentro'. O sea, es de estar leyendo, buscando un artículo, en otra página de internet, qué sé yo (E11, LAE, 107:31 ¶34).

En lo individual, la ventaja que tengo, pues, es que no dependes de nadie más para avanzar. Básicamente, yo puedo avanzar al ritmo que yo quiera. Por ejemplo, si el trabajo es para mañana y yo lo quiero hacer un día antes, pues, es bajo mi propio riesgo y no afecta a nadie más. Yo soy el que corre el riesgo (E7, LCP, 72:8 ¶12).

Por lo anterior, es que se puede percibir que la gestión del tiempo se desarrolló exitosamente en el caso de aquellos estudiantes con alto sentido de la responsabilidad; pero, también con una acentuada preferencia por el desempeño individual. Aunque se fortalecieron la planeación, la organización y el uso racional de distribución del tiempo, demostrando el despliegue de la autorregulación, también se detectó que ciertos alumnos desistían de continuar su trabajo fuera de clase y no tomaban precauciones sobre fallos que obstaculizaron el uso de herramientas tecnológicas, lo cual creó irritación en varios de ellos.

Competencias Transversales Emergentes

Durante la obtención de los resultados de intervención, se pudo atender que no solamente las competencias gestoras, del tiempo y de la información, estuvieron involucradas durante la operación de esta propuesta, sino también lo estuvieron otras como la comunicación oral, la comunicación escrita, la habilidad para trabajar bajo presión y la implementación de un formato internacional de estilo y redacción, como lo es el de la Asociación Americana de Psicología (APA).

Aunque no se planteó en la propuesta ni se ha enmarcado en las actividades que se desarrollaron en el Seminario de Tesis planteado, apareció, como subcategoría emergente, la 'Comunicación oral', la cual fue expuesta en las

siguientes expresiones, las cuales únicamente provinieron de estudiantes femeninas del grupo de LAE.

... ya estamos a punto de terminar la carrea y, a lo mejor, que los compañeros no sepan explicar cosas o que tengan miedo, a lo mejor, como a explayarse o a decir algo frente al grupo que, realmente, somos 10 personas, 12 personas y que... se sientan todavía cohibidos, creo que son oportunidades excelentes para poder ayudarte también a desenvolverte y, también, a que tengan una conexión lo que haces con lo que puedes explicar, que realmente sepas tú lo que estás haciendo, si realmente lo estás entendiendo y, pues, así poder transmitirlo (E26, LAE, 108:41 ¶32).

Porque si alguien que no sabe lo que está haciendo, evidentemente, no va a saberles nunca decirles: 'no, pues, estamos haciendo esto y esto en investigación me está ayudando a...'. Siento que, incluso a veces, como que algunos de mis compañeros, usted hacía una pregunta y como que se desviaban en la respuesta. Y yo decía, o sea: '¿Realmente no entiendes la pregunta o qué es lo que pasa o el nerviosismo te hace desviarte de la respuesta?' Realmente, no sé (E13, LAE, 108:42 ¶33).

Sí, aprendí a expresar y defender verbalmente el objetivo (E26, LAE, 110:6).

Entonces, aunque no existió un número amplio de oportunidades para la comunicación oral, las estudiantes de LAE consideraron que los compañeros no se encontraban preparados al responder verbalmente a las preguntas que se les formulaban sobre sus propios anteproyectos ni eran capaces de conectar lo que se estaba diseñando sobre sus protocolos con su respectiva respuesta. Se

cuestionaron si era un asunto de ansiedad o falta de comprensión de la interrogante que el mismo docente les comunicaba.

Respecto a la subcategoría 'Comunicación escrita', se pudo obtener que varios estudiantes son conscientes de que existieron fallos en la redacción, especialmente porque su léxico profesional no es muy amplio y eso les dificultó desarrollar la descripción de escenarios en la problematización. Sin embargo, reconocieron que los documentos reflexivos les facilitaron la conclusión de la misma, ya que pueden iniciar, en un primer borrador, de una forma más simplificada, sencilla para desarrollarla en el documento final de una forma más extensa.

Me faltaron palabras más concisas y profesionales para el desarrollo de más profesional del tema. Me faltó desarrollar, en cuanto a la descripción, de por qué me parece tan llamativo para los adolescentes que recién egresados salen al mundo laboral. Expuse algunas ideas ya remasterizadas en cuanto al primer borrador, ya que me faltaban palabras muy técnicas para un mejor desarrollo del tema (E1, LCE, 20:4 ¶42).

Pero, ya, al momento de plasmarlo, pues, me sirve para una guía de cómo ir haciendo las cosas, qué le voy poniendo. Y, pues, se vuelve más fácil hacerlo primero, como de una forma más simplificada, más sencilla, para luego ya pasarla al documento de una forma ya más extensa. Entonces, eso me sirve mucho (E12, LAE, 107:50 ¶42).

El objetivo es la comprensión de la lectura y una redacción más coherente, redactar los objetivos y la justificación. Siento que más o menos aprendí porque aún no puedo redactar ideas (E17, LCP, 96:1).

La implementación del formato APA, como se develó en los resultados diagnósticos del quinto acápite de esta obra, resultó ser tajante en la formación de la competencia investigativa entre los acompañantes epistémicos. Esta subcategoría, 'Implementación de un formato internacional de estilo y redacción', significó ser todavía un área problemática, especialmente, en la habilidad para diferenciar las características de las citas textuales y paráfrasis, así como su pertinencia de uso, delatando, más que dificultad de comprensión, una falta de habilidad práctica para su detección y pertinencia.

En el marco teórico se me dificultaba poner paráfrasis o citas textuales, ya que no había mucha información. Mi tema se basaba en leyes o reglamentos (E18, LCE, 84:1).

Bien, solo me falta desarrollar más el formato APA (E24, LAE, 113:15).

Como le comenté, mi principal detalle son las formas. Entonces, yo, la verdad, si ahorita me dice: '¿En dónde tiene que llevar la sangría?' Pues 'sepa la...', no me acuerdo dónde me dijo que tenían que ir la sangría. Y no es porque no lo comprenda, simplemente, porque no me he puesto a aprendérmelo de memoria, recordarlo. No es algo que yo, en lo personal, le doy importancia, sinceramente. Entonces, el tema de la forma, mientras yo no le encuentre relevancia o no me dedique a la investigación, nunca me lo voy a aprender. Necesitaría estar trabajando en eso para decir: 'Es que ahora sí es importante mantener el formato APA, mantener la sangría, los espacios, los interlineados' (E7, LCP, 72:38 ¶30).

Como se pudo apreciar en la declaración del estudiante 7, revela un punto neurálgico que, en la fase anterior no se pudo comprender en su totalidad: la

comprensión o memorización del formato APA se pueden lograr si el estudiantado otorga la importancia e interés en su aprendizaje. Debido a que se considera irrelevante o que no forma parte de su formación profesional ni se dedicarán a ello, es que el formato APA puede ser considerado un objeto desligado al aprendizaje, por lo tanto, por eso es posible que funja como predictor del desempeño académico durante la asignatura.

Un asunto muy importante ha sido, dentro de lo que impacta en la gestión del tiempo, la habilidad para trabajar bajo presión, misma que es esencial en el Seminario de Tesis y que es bastante común para el desarrollo de la competencia investigativa.

Pues, creo, que en mi perspectiva personal ha influenciado la responsabilidad, el tiempo de entrega, como lo comentaba mi compañera, en ser, digamos, muy puntual y precisa con los tiempos de entrega, tanto el tiempo como en forma, desde siempre, digamos, me he caracterizado, ya que me ha gustado mucho entregar las cosas, ¿Cómo decirlo?, como son y a la hora que son, o sea, nunca me ha gustado dejar como que, bueno, aunque a veces sí me ha pasado de que dejo todo para el último; pero, porque a veces trabaja uno mejor bajo presión; pero, porque creo que siempre me ha caracterizado esa cosa de que me gusta mucho cumplir en tiempo y forma con mis cosas y, también, es como un tipo de auto-exigencia (E9, LCE, 106:25 ¶39).

Pues, yo pienso que los factores que han influido en lo que es el desempeño de la materia o de los trabajos que hemos entregado, pues, es la misma carga, también, de otras tareas. Realmente, este cuatrimestre, en todas las materias, llevamos un proyecto, entonces, pues, todos los maestros, diario,

como que nos encargan como que irle agregado algo a ese proyecto, ¿Verdad? Un poquito de lo que vemos en clase, pues, hay que írselo agregando. Entonces, pues, ha sido, en lo personal, para mí, un factor que ha influido un poquito en lo que es el desempeño de su materia porque, pues, como se le había comentado, la materia suya, pues, también sí ha sido un poquito pesada, porque, pues, es 100% teórica estar investigando y todo eso. Entonces, pues ha sido como que un poquito, pues, digamos, complicado el realizar lo que son los trabajos, porque no nada más es enfocarnos en su materia. Tenemos mucha carga de las demás materias que se ha influido, a lo mejor, un poquito en el desempeño (E11, LAE, 120:20 ¶26).

O sea, creo que, también, si lo hubiera hecho desde el inicio desde el principio, tampoco hubiera tenido problema, ¿Verdad? ‘El chiste’ es que me quedé un poco atrás. Creo que, al principio, pues, era bueno que cada unidad durara dos semanas porque estábamos comenzando a ver algo y creo que, para todos, era algo así nuevo. O sea, todos creo que como fue como en secuencia de que la primera semana nos faltaron, hicieron como... tuviera una secuencia desde el inicio (E14, LCP, 109:45 ¶22).

La habilidad para trabajar bajo presión dependió, como se pudo atender, de los factores personales, ya que, si los estudiantes se mostraban exigentes con su desempeño y habían adquirido, previamente, la habilidad para cumplir en tiempo y forma, puede ser la gran ventaja que evita la procrastinación. Igualmente, el desempeño en el Seminario de Tesis se complicó porque las expectativas de trabajo sobrepasaron el imaginario de los estudiantes, lo cual impactó la carga de trabajo acumulativa en los proyectos a realizar en todas las materias. También, se

reconoció la importancia de no retrasarse, ya que la secuencia de trabajo en el Seminario provoca que, si el estudiantado se retrasa en la elaboración de algún avance, obstaculiza el desenvolvimiento de las etapas sucesivas: es ahí donde empieza a funcionar la habilidad para trabajar bajo presión y se pueda concluir, exitosamente, el cumplimiento del anteproyecto.

Impacto de las Posiciones Instruccionales

Esta categoría se compone, a diferencia de la anterior, de varias subcategorías que describen cómo ha funcionado la propuesta en el desarrollo de la competencia investigativa y, por ende, la facilidad para redactar su anteproyecto de tesis, por lo cual, se procede a describir cada una de ellas.

La subcategoría 'Explicación de profesor' es relevante porque se planeó que, desde esta actividad, iniciaría la secuencia didáctica. La explicación fue percibida como positiva por el grado en el que expresó, de forma concreta y concisa, claridad en el mensaje, misma que debió estar sustentada en los recursos didácticos; sin embargo, se admite que el uso de términos y vocablos técnicos o elaborados complicó tanto la comprensión de la explicación como la retroalimentación de los avances depositados en el foro de la plataforma virtual.

... las explicaciones son muy claras, van de la mano con estos tres factores: las explicaciones son muy claras, muy concisas, muy concretas, comprensibles y fáciles de seguir, o sea, ya llevándonos al ámbito de aplicarlas, son muy sencillas... (E9, LCE, 106:47 ¶67).

Y, pues, yo siento, a lo mejor, una cosa que yo siento que limita, no lo digo personalmente, pero, que yo me he dado cuenta: como que siento que a

veces la forma de, de expresar la clase, no sé, creo que usted es una persona como que con un lenguaje muy propio que, a veces, es complicado entender para mis compañeros. Creo que eso no, o sea, a veces, también para mí, ¿Verdad?, hay cosas que, o hay veces que utiliza palabras de usted que yo desconozco o, a veces, como las observaciones, es que como, bueno, ¿Está bien o está mal?, como que estamos muy acostumbrados a un lenguaje tan coloquial que... queremos que todo el tiempo sea así. Lo que no ‘nos cabe en la cabeza’ es que ya estamos en un nivel profesional, a punto de hacer una tesis, a lo mejor con la posibilidad de hacerlo. Entonces, pues, tal vez, utilizar palabras diferentes: pues, es bueno aprenderlas, saber cómo utilizarlas (E13, LAE, 108:17 ¶22).

Me gustaría que hubiera más explicaciones basadas en los documentos del recurso didáctico (E16, LCP, 97:6).

Por lo anterior, la explicación fue positiva, ya sea porque fue concisa y bastante clara, a la vez que encontraba coherencia con el recurso didáctico que soportaba todas las actividades de aprendizaje que comprometen la elaboración del anteproyecto de tesis. También se hizo alusión que el lenguaje elaborado y profesional del profesor dificultó la comprensión del mensaje expuesto durante el Seminario de Tesis.

Los ‘Recursos didácticos’, como se explicó en el capítulo anterior, comprendieron tanto la proporción de ejemplos, en el estilo modelado, como también actividades gamificadas o recursos audiovisuales e interactivos para facilitar la comprensión y guiar eficazmente la redacción del documento que cristalizó el desarrollo de la competencia investigativa. Este fue concebido como

una ayuda constante a la que recurrir en caso de dudas, así como un material completo e interesante.

Lo que ayudó a que mejorara mis dificultades fue la carpeta de recursos didácticos, ya que cuando no entendía algo, recurría constantemente a la carpeta para poder entender y continuar con mis tareas (E15, LCP, 95:4).

... me ha gustado mucho el material didáctico que ha expuesto en la clase: creo que es un material muy completo y, sinceramente, yo nunca había visto infografías interactivas. Creo que me pareció una idea muy interesante y como que más, pues como lo dice la infografía, interactiva para poder saber más cómo llevar a cabo los trabajos. Creo que es un material muy, muy completo y que, pues, en sí, nos ha ayudado mucho (E9, LCE, 106:35 ¶56).

Pues, yo creo que la calidad es buena porque en lo personal, pues, yo me he basado en el material que nos ha proporcionado en plataforma. Yo, por ejemplo, no sé, para la problematización no entendía al inicio qué era, cómo lo teníamos que hacer. Sin embargo, pues, ya con el material que se nos proporcionó, yo estuve viendo, me metí en la plataforma, y ya estuve viendo el manualito, la información, los ejemplos mismos que usted nos dejaba ahí, como que para basarnos o darnos un punto de arranque para saber cómo está estructurado, qué es lo que debe contener más o menos, para darnos una idea de qué es lo que tenemos que hacer. Entonces, a mí, en lo personal, es una impresión buena porque, realmente, sí me ayudó. He visualizado o he trabajado con ese material que usted nos ha dejado para poder llevar a cabo mis investigaciones y mis trabajos (E23, LAE, 107:34 ¶36).

Las principales cualidades de este material que brindó ayuda y fue basamento para la realización del anteproyecto, es que, al ser un recurso ubicuo en la plataforma virtual de la universidad, permitía, prioritariamente, saldar las dudas que iban surgiendo, especialmente porque la tendencia a recurrir constantemente fue una gran posibilidad para una mejor comprensión. Igualmente, se le consideró un material completo por contener una amplia gama de posibilidades, vista desde infografías interactivas, manuales o ejemplos que permitieron estructurar las partes solicitadas dentro del protocolo de investigación o continuar con las actividades que previamente se habían solicitado en plataforma.

El 'Aprendizaje experiencial' fue considerada la operación práctica y ejercicio de los estudiantes durante el transcurso de la clase del Seminario de Tesis. Esta oportunidad práctica fue significativa para los estudiantes, vista como una oportunidad para aplicar lo expuesto desde las directrices de trabajo metodológico, nominado, por dichos educandos, como 'teoría'. No solo fue entendido como una aplicación o una práctica, sino como un refuerzo o un proceso de aprendizaje sin antecedentes.

Y dar la oportunidad de aplicar lo visto en clase, pues, igual, porque todo lo que se nos explica en clase, todo lo tenemos en plataforma, pues, todo lo llevamos a la práctica. Entonces, no es nada más de que vamos a ver un tema, lo vimos y ya pasamos a otro. O sea, tema que vamos viendo, tema que lo ponemos en práctica en clase. Entonces, pues, es una oportunidad para poder nosotros comprender más de ello (E11, LAE, 107:60 ¶44).

Entonces, las clases se refuerzan en la misma, en el mismo módulo. Yo lo veo así: como que los primeros 40, 45 minutos es la explicación teórica y, el

resto, hacemos los ejercicios correspondientes a la explicación, que es una forma de reforzar un poquito más lo que estamos viendo, lo que estamos analizando en clase y es algo que, por lo general, me gusta... (E7, LCP, 72:43 ¶30).

No sabía mucho del marco teórico, tuve que ir aprendiendo en el proceso. Me enseñó a elaborar desde cero un marco teórico y aprender un poco más sobre el tema (E8, LCE, 54:2 ¶111-112).

Es así que la experiencia de aprendizaje de redacción de su protocolo de investigación adquirió una variedad de significados, de acuerdo con la experiencia previa de los estudiantes; pero, también, conforme a las expectativas de lo que era, para ellos, desempeñarse competencialmente en el ambiente de un Seminario de Tesis.

La subcategoría anterior se liga con la siguiente: 'Percepción del trabajo en equipo'. Esta es sumamente importante porque define el impacto de desempeñarse individualmente en el Seminario de Tesis, de tal manera que la vivencia de la asunción particular de las actividades protocolarias de investigación encuentra una clara relación con la competencia transversal del trabajo en equipo, la cual fue percibida en tono bastante negativo y, de manera muy evidente, en los tres grupos, ya que se expresaron de manera muy parecida, a tal punto que se pueden encontrar varias causas asociadas a ello.

... al trabajar uno individualmente, pues, uno se responsabiliza al 100% del trabajo que está haciendo. Realmente, a veces, cuando uno trabaja en equipo, pues, es muy común que, digamos, si son tres personas, dos trabajan y una no. Entonces, prácticamente, siempre que uno trabaja en equipo, pues,

en ocasiones, la mayoría de las veces, regala uno la calificación a otro, ¿Verdad? (E21, LAE, 107:8 ¶12).

... creo que, a todas, en cierto punto, nos ha pasado eso de que hacemos un trabajo en equipo y, por ejemplo, yo, en lo personal, sí me gusta tomar como el papel de líder, y que se hagan las cosas como a mí me gustan o como quiero que queden; entonces, lo que sí hago, a veces, sí lo he hecho de que, no pues, 'tú haces esto y yo hago esto'; y, al último, si no me gusta lo que hicieron, pues termino haciéndolo yo. Porque sí, como lo mencioné, creo que a todas nos ha pasado, de uno hace todo el trabajo; pero siento que, desde mi perspectiva personal, me queda la satisfacción de que el trabajo va a estar bien porque yo lo hice (E9, LCE, 106:23 ¶35).

Siempre hemos sido muy apáticos todos, o sea, siempre estamos en el salón y casi no convivimos. Este último cuatrimestre hemos como que un poquito lidiado más con... hablar y así; pero, no, siempre vivimos como muy cada quien en sus trabajos. No somos tan buenos haciendo equipo. No nos sabemos poner como en 100% de acuerdo (E14, LCP, 109:20 ¶14).

El trabajo en equipo fue concebido como negativo y, además, como un desempeño antónimo al desempeño individual. Acusan las educandas como origen las actitudes apáticas, individualistas, protagónicas o en desidia, manifestándose, principalmente, en la incapacidad para lograr un acuerdo, una distribución igualitaria y responsable de actividades, así como el establecimiento de un liderazgo que orienta el trabajo bajo sus gustos y criterios. Por lo anterior, es que, librados del conflicto que supone la dificultad para entablar las condiciones de trabajo necesarias, es que se adaptaron fácilmente a la propuesta de desempeño individual

en el Seminario de Tesis, por ser una vía para responsabilizarse y no regalarle la calificación a otro compañero.

La siguiente subcategoría es importante en sí misma porque explica la 'Relación profesor –alumno', misma que es una posición instruccional sumamente importante, ya que en ella se contrastaron muchas expectativas que existían; pero, de igual manera, necesidades de precisar mejor el tiempo de acompañamiento que deseaban que sucediera para desarrollar la competencia investigativa.

Me gustaría que el profesor tuviera más acercamiento con los jóvenes y aclarar hasta las ideas más burdas, ya que hay personas que son ajenas a este tipo de clases, tomando en cuenta qué pensaríamos que tienen este conocimiento (E8, LCE, 80:6).

... y, por parte de usted, pues es que siempre tenía como la disponibilidad de retroalimentar en el momento, o sea, no era como que se tardaba mucho tiempo o teníamos que esperar hasta la siguiente clase... (E12, LAE, 107:25 ¶32).

A mí lo que me ayudó es que el profe me ayudara a redactar mejor y el seguimiento que da a cada tema (E17, LCP, 112:3).

Las expectativas de la relación entre el profesor y el alumnado sucedieron al constatar que existió disponibilidad completa de acompañar en la construcción del documento, sin que el tiempo fuera una dificultad. De igual manera, otras expectativas se cumplieron como la ayuda particular para redactar mejor y que se brindara un seguimiento oportuno en el desarrollo de su anteproyecto de tesis. Sin embargo, se hizo necesario precisar, aún más, la relación entre ambos agentes del escenario de aprendizaje, ya que expresaron que necesitan un acompañamiento

que reitere, constantemente, la resolución de dudas, considerando que muchos de los discentes son ajenos a estos Seminarios y desconocen hasta las ideas más burdas.

Por último, se encuentra la subcategoría 'Configuración de la clase' que representa la interacción, es decir, la huella instruccional, entre las diferentes posiciones que fueron explicitadas en el capítulo anterior, durante la exposición de la propuesta de esta obra.

Algunos temas o algunos, por ejemplo, cuando estuvimos haciendo el estado del arte, yo tuve una confusión en una parte que yo decía: 'pues es que yo no conozco ningún autor de los que vienen en los trabajos, en las investigaciones que estoy consultando, o sea, no hacen mención a ningún autor que conozca'. Ninguna teoría relevante. Entonces, ahí yo me perdí un poco. Después de que me corrigió, se me ocurrió revisar los recursos que había en plataforma y fue cuando dije: 'Si lo hubiera abierto antes, pues, se hubiera solucionado mi problema desde antes, en lugar de haber seguido trabajando con ese detalle' (E7, LCP, 72:24 ¶22).

Lo que me doy cuenta es que otra persona y yo estuvimos confundidos con qué era cada cosa y para qué servía. Después, nos pusimos a mirar en plataforma minuciosamente y ya le entendimos mejor. Creo que sería buena idea explicar en clase todo para que la gente que no se mete a plataforma. De hoy en adelante, lo haré más seguido (E2, LCE, 82:8).

Bueno, personalmente, me ayudó mucho a avanzar porque, no era como que 'tengo que hacer el marco teórico, pero tengo que esperarme hasta la

siguiente clase para preguntarle al profe'. Entonces, eso permite avanzar más rápido, tener así los comentarios y las respuestas de una forma más rápida (E25, LAE, 107:26 ¶32).

Se puede observar que la existencia de confusión entre los estudiantes sobre los que fue aplicada la propuesta al mostrarla, resolvieron su duda acudiendo a los recursos didácticos digitales. La falta de atención en los beneficios de dichos materiales fue superada por la necesidad de resolver sus dudas, lo cual permitió acercarse a ellos y, como tal, complementar la explicación que el profesor brindaba. Esta falta de atención también se debe a que no estuvieron atendiendo sus dudas que se podían haber resuelto, con antelación, si consultaban dicho material, por lo cual, si lo hubieran atendido antes, se hubiera solucionado su problema, generando como conclusión explorar más seguido la plataforma.

En cambio, la atención a las indicaciones del profesor quedó patente en la comunicación constante con él mediante el foro para que su retroalimentación les permitiera avanzar más rápido, a través de sus comentarios de forma veloz. Este depósito de atención marcó la diferencia en la interacción directa con el profesor y, por otro lado, su interacción indirecta a través de los recursos didácticos digitales.

Resultados Académicos de la Propuesta Instruccional

Ligada a la anterior categoría se encuentran los 'Resultados académicos', la cual tiene como fin expresar, de forma patente, cómo se pueden verificar los cambios sucedidos, de acuerdo con la reflexión de las elaboraciones generadas en el Seminario de Tesis en pro de su competencia investigativa.

En la primera subcategoría se puede apreciar la 'Aportación científica al

objeto de estudio', en la cual se pueden encontrar los elementos que los educandos consideraron que podían aportar a la resolución de su objeto de estudio, misma que fueron concentrados en sus respectivas justificaciones y, posteriormente, reflexionada en los ejercicios acuñados en esta propuesta.

Es un tema no muy explorado en la ciudad de Durango, por lo cual dejaría una herramienta para los emprendedores de cómo utilizar los costos para su beneficio y que entiendan que los costos son dinámicos (E7, LCP, 48:4 ¶37).

Poder realizar un manual de procedimientos que apoye a los trabajadores de la aduana, para tener mayor conocimiento de lo que se lleva a cabo y no cometer errores y pérdidas por una clasificación equivocada (E27, LCE, 41:3 ¶34).

La aportación principal es la identificación de los problemas éticos que ocurren en los talleres automotrices y también el beneficio de los consumidores para identificar un lugar de estos (E25, LAE, 42:1 ¶29).

A través de estas evidencias escritas por los discentes fue posible concebir que las aportaciones teóricas, metodológicas y sociales que sus anteproyectos de tesis estaban generando, fueron concentradas en producir herramientas metodológicas que facilitaran el uso dinámico del sistema de costos para beneficio de los emprendedores duranguenses; de igual manera, elaborar un manual de procedimientos que aumentara el conocimiento y previniera errores en la clasificación de mercancía para los trabajadores de una aduana ubicada al norte del país; así mismo, identificar los errores ético – procedimentales más comunes en los talleres automotrices de la ciudad de Durango, en el afán de prevenir a los ciudadanos.

Sin embargo, también se notaron dificultades evidentes en demostrar la aportación que ellos reflexionaron en sus respectivos protocolos de investigación, dando origen a la presente subcategoría titulada 'Ausencias de aportación', detectados en la elaboración de sus objetivos generales. La característica principal de dichas ausencias es que solo fueron generados en el grupo de LAE, demostrando varias dificultades propias de dicho círculo de estudiantes.

Conocer los factores administrativos de la gestión de los Recursos Humanos de mayor impacto en los empleados que laboran dentro de la empresa Bimbo en la ciudad de Durango (E5, 27:1 ¶47).

Implementar un modelo de gestión de recursos humanos que permita mejorar la motivación en los empleados que laboran en una papelería de la ciudad de Durango (E22, 33:1 ¶32).

Conocer las manifestaciones del síndrome de burnout en la población económicamente activa que se dedican al área de la salud en la ciudad de Durango, Durango (E12, 31:1 ¶38).

¿Cómo se pudo estimar esta falta de aportación en la meta principal de investigación? Es evidente que, además de ciertas dificultades en la redacción, se optó por temas demasiado desarrollados, donde no existe originalidad en el objeto de elección ni análisis de cómo estos se detonan de manera particular en la ciudad de Durango. De igual manera, no precisan ni delimitan con corrección los componentes teóricos que serán objeto de estudio que permita ir más allá de las apariencias y determinar qué aportación científica pueden generar a partir de sus propios anteproyectos.

Relacionado con lo anterior, se encuentra la subcategoría 'Impresión sobre la calidad de la problematización', misma que fue connotada, en varios casos como 'buena', ya fuese por su profundidad en lo que detona la tributación o por detallar las consecuencias de no llevar a cabo lo que dicta la Ley laboral. Igualmente, también se detectó que este nivel pudo mejorar si se desglosara más la descripción de lo que se imprimió en la problematización, fundamentando los efectos o consecuencias que tendría la inflación económica.

La calidad de mi problematización es buena, ya que nos permite conocer a profundidad qué es lo que detona la ausencia de la tributación (E11, LAE, 9:2 ¶36).

Pensaría que tal vez que fundamentar un poco más los efectos o consecuencias que tendría que investigar el tema de la inflación. Creo que hice un buen trabajo, pero también pudo haber sido un poco más desglosado. Pero, aun así, estoy conforme con mi conocimiento, mi aprendizaje y mi trabajo (E9, LCE, 17:1 ¶16).

La calidad de mi problematización es buena puesto que es importante conocer las consecuencias de no llevar a cabo lo que dicta la Ley (E15, LCP, 95:14).

Sin embargo, no porque las citas de las educandas connoten positivamente como 'buena' la calidad de sus problematizaciones quiere decir que lo sea. Lo importante en la reflexión, como antesala transversal, es la posibilidad de argumentar por qué lo son o no lo son, como sucedió en el caso de la estudiante 9. Ejemplo de lo anterior fueron los resultados obtenidos en la subcategoría nominada

como 'Ausencias en la problematización', la cual se considera más autocrítica que la anterior.

Falta agregar más orígenes o características del síndrome de burnout y también escribir más los síntomas y consecuencias que presentan las personas. Y saber cómo afrontarlo de manera más adecuada (E12, LAE, 8:3 ¶18-19).

Me enfoqué mucho en lo negativo del fast fashion, no mostré lo "bueno", las cualidades y/o ventajas de este tipo de moda rápida y a quienes beneficia por qué y viceversa (E20, LCE, 18:3 ¶15).

Creo que yo no puedo ponerla en práctica, ya que no puedo hacer que se respeten los derechos de los trabajadores en todos los empleos; pero, sí puedo buscar la manera en que la investigación llegue a manos de los trabajadores y tengan conocimiento de lo que les corresponde (E15, LCP, 50:4 ¶37).

Como se afirmó anteriormente, la estipulación de que esta categoría era más autocrítica y radicó en establecer, no sólo si la calidad de la problematización estaba o no presente, sino por qué y para qué lo estaba. Como se puede revisar, acusaron ausencia de profundización o reflexión, expuestas en que se omitieron causas, consecuencias y medios de afrontamiento de algunos fenómenos como el síndrome de burn out; asimismo, exponer las cualidades positivas del fast fashion y sus principales beneficiados; también, la misma estudiante 15 que describió, en la subcategoría anterior, que la calidad de su problematización era 'buena', después expuso el análisis de los alcances y límites de su investigación, pues su

problematización debía tomar en cuenta los medios y formas de divulgación hacia los trabajadores que eran parte de su objeto de estudio.

Como última subcategoría apareció ‘Guía pedagógica que facilita u obstaculiza el aprendizaje’. En esta se advierte la eficiencia de los documentos reflexivos, tanto como vía para el desarrollo de competencias transversales como la misma investigativa. Por lo anterior, emergieron diversas apreciaciones sobre su funcionalidad, estableciendo ventajas y áreas susceptibles de mejora.

Lo platico, precisamente, porque esos documentos Words de los que estábamos hablando, me topé con la problemática cuando estábamos convirtiendo los objetivos en preguntas. Le tuve que preguntar a una compañera cómo lo hizo. Le dije: ‘es que no le entiendo’. Así como venía el Word de que ‘Cambia esto por el sustantivo’, yo: ¿Cómo que por el sustantivo?, o sea, me quedó ‘bailando’ horriblemente y, pues, a pesar de que tenía el documento, y nomás era hacer la pregunta, y ya me había dicho cómo y qué agregarle, pues sí, sí seguía estresado, no me acordaba de las cosas, o sea, básicamente, a mí me servía para organizar la información. Y sí se me dificultó un poquito en ese, específicamente, ese documento, y hasta mi compañera me dijo: ‘Oye, pues hazle así’ y de todas formas yo no me había convencido con la tarea que yo mandé, dije: ‘Me suenan ilógicas las preguntas que estoy formulando’; pero, dije: ‘Bueno, pues, así las voy a mandar’ y, de hecho, así las mandé (E7, LCP, 72:33 ¶28).

Las partes de las que más me gustaban, de las partes como reflexivas, eran las preguntas que al final de hacer nuestro trabajo teníamos que contestar las preguntas y que usted nos pedía. Entonces, eso, para mí, me ayudaba

mucho porque eran preguntas que, si yo contestaba, por ejemplo: ‘¿Esto venía en tu redacción?’, y yo contestaba que no, pues a la vez, yo me queda pensando de: ‘Bueno, ¿Y por qué no lo puse?’; entonces, ya como que volví a ver mi trabajo y volví a ver qué partes mejorar o qué partes puedo cambiar. Entonces, pues, creo que sí ayudan (E12, LAE, 107:41 ¶52).

Pues, a mí, sí me han ayudado a lo de mejorar para redactar y ser más organizada, ya que, pues, antes, sí tenía como menos control en lo de redactar la información y, ahorita, ya con los materiales, es más fácil saber cómo poner correctamente (E8, LCE, 106:38 ¶57).

Como se puede observar, los resultados apuntan a que los documentos reflexivos fueron de gran utilidad, específicamente, en ser medios que facilitaban la organización y la redacción de la información que iban leyendo. De igual manera, servían como medio para verificar si estaban cumpliendo con los elementos básicos y no básicos en la consistencia de la calidad de su anteproyecto, permitiendo regresar a sus respectivas producciones para mejorarlas de forma continua. Sin embargo, el estudiante 7 apuntó a que el documento reflexivo sobre la elaboración de objetivos y preguntas, más que no servirle, no le permitió generar preguntas convincentes, ya que le parecieron ilógicas. Esto demuestra que existe una posibilidad de cambio; sin embargo, es necesario revisar la pertinencia de establecer si fue una cuestión actitudinal del mismo alumno sobre su propia producción o si, en realidad, el documento no orienta la consistencia de las preguntas de investigación.

Efectos Cognitivos de la Propuesta Instruccional

La comprensión de la presente categoría es, precisamente, una forma de dar respuesta a la pregunta de qué fue lo que sucedió con aquellas necesidades cognitivas que emergieron durante la fase diagnóstica, implicando la revisión de los efectos sucedidos durante y posterior a la implementación de la propuesta instruccional; sin embargo, aparecieron habilidades intelectuales de alto nivel que se engarzaron en esta dinámica, permitiendo conocer la profundidad del impacto de los aprendizajes.

Respecto a la 'Atención a clases, materiales e instrucciones', los estudiantes aseveraron que este proceso cognitivo se fortalece mientras que el interés de aprovechar la clase se encuentre presente, ya que, si es así, se pueden resolver todas las dudas en clase para avanzar lo más posible, así como revisar y analizar los recursos didácticos digitales que se han puesto en plataforma. Atribuyendo descuido entre compañeros, se afirma que el Seminario de Tesis no fue tomado en serio.

Para mejorar las dificultades que tuve debí resolver todas mis dudas en horario de clase y avanzar lo más posible (E3, LCE, 83:4).

Yo creo que sí, realmente, todo lo que nos ha puesto en plataforma es útil. Y yo creo que, así como ya lo teníamos, bueno, lo que estábamos utilizando, puede ser de igual forma. Simplemente, de que le demos importancia de revisarlos y analizarlos (E14, LCP, 109:48 ¶24).

A lo mejor, nosotros, como alumnos, pues, a veces, somos un poquito descuidados y, pues no lo tomamos muy en serio, no ponemos atención, por lo mismo, a la clase (E11, LAE, 107:58 ¶44).

Por otra parte, respecto a la 'Habilidad memorística', también, se observa, se vincula íntimamente con la importancia que revestía la materia en su formación profesional. Sin embargo, se comprobó que la memoria se pudo desarrollar gracias a la práctica de las directrices metodológicas que estaban expuestas en plataforma, a través de los recursos didácticos, los cuales ayudaron a recordar.

... simplemente, no me he puesto a aprendérmelo de memoria, recordarlo. No es algo que yo, en lo personal, le doy importancia, sinceramente (E7, LCP, 72:38 ¶30).

... los materiales didácticos me han ayudado a poder recordar (E13, LAE, 108:30 ¶28).

Sí investigaba parte de lo que usted nos ponía en plataforma; pero, porque eran cosas simples que a lo mejor tendríamos que saberlas; pero, no las tenía formalmente... o sea, no las habíamos tenido en práctica y no eran fáciles de desarrolla. Entonces, era como que nada más se tenía la idea... (E14, LCP, 109:42 ¶20).

Respecto a la 'Comprensión', se puede comprobar que esta, al igual que la memoria, pudo ser desarrollada exitosamente, ya que los discentes refirieron que esta sucedió en base a una explicación asequible, dispuesta a ser repetitiva, dirigida al punto central del tema que se estaba abordando de tal manera que, como se contempló en los resultados diagnósticos, esta comprensión facilitó la actividad práctica, en los pasos a realizar, revestido en que a los estudiantes les pareció bastante favorable no hacerlos batallar en la elaboración.

En cuanto a favorecer la comprensión de los temas, pues, yo creo que también está abierto a que, si alguien no entiende, pues, poderle explicar,

¿Verdad?, poderle ayudar a que esta persona o que cierta persona pueda comprender el tema o pueda comprender lo que tiene que hacer (E11, LAE, 107:47 ¶54).

Comprensión de los temas, en esta materia, por lo personal, entiendo la mayoría de los temas, lo que... yo batallo no es en comprenderlo, sino en que (...) no le doy importancia (E7, LCP, 72:38 ¶30).

... la explicación la siento como muy, muy concisa, muy... pues sí, muy concreta en los temas. Nunca es como que se enrolle, como que, no sé cómo explicarlo; pero, va directo al tema y me agrada mucho eso, porque, pues sí, obviamente, favorece mi comprensión para yo poder como que ir siguiendo los pasos de lo que son ya los trabajos, o lo que se aplica en clase para, pues, nosotros poder desempeñarlo bien y, pues a mí me ha gustado bastante la manera en que lo ha llevado a cabo porque no me ha hecho batallar, nada (E10, LCE, 106:47 ¶67).

De manera sorpresiva, aparecieron elementos intelectuales que coadyuvaron fuerzas para el entendimiento de cómo habrían mejorado las competencias transversales, así como el desempeño académico durante la elaboración del protocolo de investigación en aquellas semanas en las que sucedió la implementación.

En primer lugar, apareció la ‘Orientación’, vista como ese acto que permitió que los estudiantes pudieran buscar diversas opciones, de manera segura, hasta hallar la respuesta que mejor satisficiera sus características. Esta propuesta permitió esta operación, ya fuese por la injerencia del profesor en la gestión de fuentes confiables en Google Académico o, en su defecto, mediante los recursos

didácticos elaborados, como los documentos reflexivos que sirvieron para plasmar lo que iban a entregar o para indicarles el camino de por dónde empezar su redacción.

Me enfoqué en la plataforma de Google académico donde el profesor nos recomendó y fue de gran utilidad ya que son fuentes confiables (E17, LCP, 92:3 ¶132).

Bueno, pues, a lo personal, pienso que sí, sí son muy prácticos porque al realizar nosotros primero, pues, esos cuadros reflexivos para el siguiente tema nos orientan, ayudan como que a darnos una orientación de qué es lo que queremos o qué es lo que vamos a plasmar nosotros en nuestra relación, en esta investigación, en el trabajo que vamos a entregar (E12, LAE, 107:42 ¶40).

A veces me sentía como desorientada o no sabía por dónde empezar o qué era lo que tenía que hacer; pero, el material es muy, muy completo y nos ha orientado mucho (E9, LCE, 106:35 ¶53).

Una vez obtenida la debida 'Orientación', los educandos pudieron dar paso a la 'Planeación', entendida, de forma metódica, como una secuencia paso a paso para desarrollar las actividades de investigación, en base a lo plasmado en el cuadro reflexivo que fue parte de la propuesta. Sin duda alguna, parte de la planeación, que implicó la selección o gestión favorable de la información, se debió a la sensación de estar logrando o realizando las actividades correctamente.

... yo creo que los principales puntos, sería ser mejor organizados, planificar mejor la construcción de trabajos... la sensación de estar logrando las cosas

correctamente, tal vez, y pues, o sea, seleccionar mejor la información... (E7, LCP, 72:30 ¶28).

Desarrollé las actividades paso a paso investigando con la ayuda del profesor (E19, LCE, 85:5).

... y a planificar mejor la construcción del trabajo, en base a lo que nosotros plasmamos en ese cuadro reflexivo... (E26, LAE, 107:47 40).

Por último, en secuencia, la 'Orientación' desembocó en la 'Planeación' y esta, a su vez, en 'Organización', misma que facultó la gestión del tiempo, ya que esta propuesta permitió que su organización les rectificara cuán cerca o lejos estaba su desempeño respecto a sus metas, aunque también podían armonizar sus esfuerzos a su gusto, de acuerdo al valor que le daban, permitiendo adelantar, para cumplir con otras actividades, a su ritmo sin vencer los plazos de entrega que ya tenían contemplados.

... me ayuda a organizar las cosas de mejor manera a entender que, por lo menos, no estoy tan lejos de donde voy... (E7, LCP, 72:30 ¶28).

Siento que me organizo más, que mis tiempos los puedo organizar a mi gusto y como que a ser concisa en el trabajo y dedicarle todo el tiempo y valor y esfuerzo y responsabilidad y todo... (E10, LCE, 106:18 ¶31).

Pues, yo creo que ha sido bueno, o sea, yo, por ejemplo, me acomodaba a decir: 'bueno, tengo que entregar esto', me acomodo para hacer otras actividades y, a la vez, hacer el trabajo; a veces, lo entregaba como ya terminado; pero, pues, también era porque tenía otras cosas que hacer; pero, yo personalmente, pues creo que mi ritmo fue bueno, yo puse mis tiempos, yo sabía cuándo tenía que hacer las cosas y, pues, obviamente, también no

pasarme de... del límite que tenía (E12, LAE, 107:19 ¶22).

Factores Cognitivos de Resolución de Actividades

‘Conciencia del léxico técnico – profesional’, ‘Delimitación y profundización’, ‘Desajuste de las instrucciones didácticas’, ‘Dificultad en la reflexión’, ‘Generalización’, ‘Necesidad de información’, ‘Perseveración de ideas modelo’ y ‘Suposición’ resultaron ser los factores cognitivos involucrados en la resolución de las actividades que se ejecutaron durante las semanas que se aplicó la propuesta y que se vinculan como componentes que influyeron en la responsiva que cada discente brindó al momento de entregar cada avance de su protocolo de investigación; pero, ahora, bajo el efecto de la propuesta ‘Posiciones instruccionales’.

La primera subcategoría es la ‘Conciencia del léxico técnico – profesional’, de la cual ya se había hecho alusión anteriormente, en la cual los estudiantes tomaron conciencia de la necesidad de la adquisición y uso activo de los términos técnicos que involucra la interacción en una comunidad de investigación.

Entonces, como que siento que, a veces, se perdía como un poquito la intención de las palabras o, a lo mejor, como que estás tan acostumbrado que te digan las cosas tal cual son que, a veces, cuando no las percibes tan fácilmente, pues, te confundes y dices: ‘no, pues, es que el profe no está diciendo, en realidad, nada’, creo que, por ahí, no, no sé, no se me viene ninguna palabra a la mente (E13, LAE, 108:19 ¶24).

Se expone un tema mucho más formal con palabras más simplificadas y lo más técnicas para así desarrollar un tema profesional (E1, LCE, 20:3 ¶14).

Solamente lo escribí ya que, al hacer uso de esquemas, sería usar términos y datos más técnicos, y quise hacerlo menos complejo, más fácil de entender y procesar (E16, LCP, 36:1 ¶15).

El impacto de la terminología, tanto metodológica como científica, hipostasió el impacto que tuvo la presente propuesta, ya que varios estudiantes se tuvieron que adaptar al usar palabras más técnicas para desarrollar su protocolo de modo profesional, sin permitir que los datos técnicos pudieran dificultar la capacidad de entender y procesar sus anteproyectos de tesis. Por otro lado, existieron estudiantes que no les fue sencillo entenderlas, admitiendo que era preferible el uso de palabras más coloquiales hasta el punto de pensar que el profesor, que es el autor mismo de la obra, no estaba diciendo nada en específico ni significativo.

La siguiente subcategoría, 'Delimitación y profundización' fungió como un exitoso criterio producto de la movilización de la reflexión.

Son varios los aspectos que puede llegar a abarcar mi tema en diversas áreas, desde la tecnología y la economía hasta la sociedad y la cultura. La continua evolución en el campo informático seguirá teniendo un impacto profundo en cómo vivimos, trabajamos y nos comunicamos. La importancia de crear páginas web en el mercado educativo tiene un impacto profundo y multifacético, mejorando el acceso de calidad y la personalización de la educación (E23, LAE, 7:9 ¶12-14).

Expuse aún más los factores que están relacionados con la inflación, como los precios de los insumos básicos como lo son los alimentos, estos de acuerdo con las bases de datos recabados en el INEGI. Expuse los gastos totales de cierto sector con relación a un periodo de tiempo, que ayudó a

demostrar y confirmar que los precios y la inflación aumentaron, respectivamente. También logré exponer un poco más los temas más a fondo, como son la pobreza laboral, la tasa de interés neutral, la base monetaria y el índice nacional de precios al consumidor y también el tema de ocupación informal (E9, LCE, 17:5 ¶14-15).

En mi trabajo, por foro, ya luego usted me puso los comentarios de que así no era, que estaba todo...que eran solamente ciertas cosas las que tenía que sacar de internet y, luego, tenía yo que desarrollarlo con... con mis palabras a lo que yo estuviera entendiendo y lo hice. Y... pues, sí mejoró mi trabajo (E14, LCP, 109:32 ¶16)

Como se puede apreciar en las exposiciones hechas por los acompañantes epistémicos, los estudiantes profundizaron en datos y análisis cada vez más profundos, yendo más allá de lo evidente, no solo con fines de documentales, sino enlazando, con la ayuda de la información, diversas variables asociadas con su tema de investigación, como sucedió en el caso de la estudiante 9; pero, también reafirmando, con esta ayuda antes citada, la importancia de su objeto de estudio en diversas áreas interdisciplinarias, lo cual implicó, a su vez, una importante justificación y diversificación del término 'mercado educativo', según el análisis del estudiante 23. Ahora bien, como se expuso en el caso de la estudiante 14, la delimitación debe ser cada vez evidente y, en caso de no lograrse, la figura del docente debe impulsarla a acotar el fenómeno que se pretende estudiar de una forma más específica y acorde a sus propios términos, en mancomunidad con su capacidad comprensiva.

La 'Necesidad de información' resultó ser una subcategoría especialmente importante, ya que, si los estudiantes desconocen gran parte del tema de investigación elegido, suceden una serie de dificultades cognitivas que se vuelven obstáculo para reflexionar y discernir, no solo sobre su objeto de estudio, sino también con su respectivo análisis, lo cual perjudica, en gran forma el planteamiento del problema.

La principal dificultad fue la información que existe en México y lo desactualizado que está el tema (E16, LCP, 97:3).

Probablemente exista la posibilidad de agregar más contenido a mi marco teórico. Realmente conocía muy poco, solo lo básico (E3, LCE, 63:2).

Las formas de motivar (estrategias) de grupo Bimbo a sus empleados más allá del ámbito económico y qué factores han pasado después si es que ha habido algún cambio si todo sigue igual o de verdad ha habido algún cambio (E5, LAE, 11:2 ¶21).

Como se puede atender en las citas que sirvieron de ejemplo, algunos estudiantes optaron por conformar un objeto con muy poco conocimiento de él, solo lo básico, a tal punto que desconocen que, si la empresa elegida, como se pudo observar en el caso del estudiante 5, contaba con antecedentes de implementación de estrategias motivacionales, así como sus resultados, o, por ejemplo, en el caso del estudiante 16, considerar que el tema de cultura tributaria cuenta con escasa y desactualizada información en México.

Ligado a esta subcategoría se encuentra la 'Generalización' y 'Suposición', como vías emergentes ante la falta de conocimiento que se detectó en varios de los discentes que fungieron como acompañantes epistémicos. En el primer caso, la

aplicación de la generalización fue bastante evidente cuando se desconocía el tema y sus implicaciones prácticas, pues dificultó la delimitación geográfica durante la problematización, la falta de discernimiento de las implicaciones estructurales de las pequeñas empresas o la creencia de que su tema de investigación no ha sido muy explorado en la ciudad, como se verá en las siguientes citas:

Agregar otros estados o países para realizar la investigación (E23, LAE, 7:4 ¶21).

Esta investigación se aplica con el fin de reconocer la importancia de este departamento en toda empresa, sin importar si es Pyme o MyPyme (E22, LAE, 47:5 ¶38).

Es un tema no muy explorado en la ciudad de Durango... (E7, LCP, 48:4 ¶37).

Por otro lado, se encontró que la ‘Suposición’ se encontraba vinculada la ‘Generalización’ y, por ende, a la ‘Necesidad de información’ al suponer que los conflictos no solucionados deben resolverse o, igualmente, que el exceso de importaciones genera los plásticos que contaminan suelos y mares, así como considerar que las problemáticas de las micro, pequeñas y medianas empresas se ligan a los sistemas de costos y, además, no están solucionados.

Pienso que hay muchos conflictos laborales que no siempre se solucionan correctamente, mi objetivo es apoyar en dar soluciones (E6, LAE, 12:4 ¶22).

Ya que la contaminación en los océanos está acabando con muchas especies marinas por causa de los plásticos esto nos lleva a la destrucción de playas y reservas marítimas, no solo los océanos tienen estas repercusiones sino también la flora terrestre lo vemos con los excesos de

importaciones a lo largo del mundo ocasionando cada vez más contaminación y daños (E3, LCE, 14:5 ¶23).

Ayudará a refutar o comprobar teorías sobre la problemática de las MiPymes, es un aumento de la muestra de un tema muy investigado, pero no solucionado (E7, LCP, 48:2 ¶31).

Un asunto muy importante, ligado a la capacidad comprensiva a la que antes se ha hecho alusión, es el ‘Desajuste de las instrucciones didácticas’, pues esto complicó que los estudiantes pudieran responder con eficacia a las cuestiones que se marcaban en los documentos reflexivos. Ello, bien puede ser debido a la explicación poco comprensible del profesor, falta de experiencia previa o porque, en definitiva, no reflexionaron las instrucciones, aumentando la sensación de confusión y desorientación, al momento de resolver las actividades.

Creo que, a veces, es complicado, bueno, no le voy a decir que siempre, pero se me ha hecho complicado en algún momento entender o acatar las instrucciones...pues, a lo mejor, la capacidad de entender las instrucciones o las correcciones como que no es tan preciso, como que ‘no va tan al grano’ (E13, LAE, 108:20 ¶24).

... y ya fue cuando empecé a hacer el tema de investigación, cuando me lo mandó y dije: ‘no, está mal’. O sea, lo que yo entendí fue como, no fue que quisiera hacer copy-paste de todo, o sea, no, sino que pensé que así era o que así era, o sea, que íbamos a buscar un tema. Porque el día que estuvimos en clase, dijo que de una revista íbamos a sacar el artículo: entonces, yo traté, a lo que yo entendí, hacer eso (E14, LCP, 109:32 ¶16).

Figura 31

Desajuste instruccional (E1, LCE, 65:2).



Actividad de clase
de 5 4 3 2 1 - Tuesday, 25 de June de 2024, 11:15

Objetivo general

Verbo

Objeto o tema de investigación

¿En qué personas o empresas?

¿En qué contexto?

Explorar

Como un Licenciado recién egresado de la carrera de Comercio Internacional y Aduanas se puede convertir en un Agente Aduanal experto explorando sobre información que debe prevalecer en su conocimientos

En personas recién egresadas y así aumentar su conocimiento sobre el giro que estamos implementando.

Esta se debe llevar acabo para mi es ideal el puerto de Manzanillo; está situado en el Estado de Colima, dentro de la República Mexicana, en la costa del Océano Pacifico.

Como se puede constatar, el desajuste instruccional se atribuye a la confusión de las instrucciones porque el mensaje del profesor no fue directo, por un malentendido o, simplemente, por no comprender las instrucciones, como tal, permitiendo que los discentes tomaran la decisión de seguir su procedimiento, no en base a la dificultad de la comprensión, sino a la misma explicación que ellos brindaron sobre las instrucciones.

Esta confusión fue remediada por una explicación incongruente de las instrucciones, lo cual colinda con la subcategoría titulada 'Perseveración de ideas modelo', sucedida en el documento reflexivo del marco teórico. En él se buscaba que los alumnos crearan un mapa semántico para identificar las relaciones entre temas y subtemas de su protocolo de investigación y, para mayor claridad, se ofrecía un ejemplo; sin embargo, los estudiantes de LCE y LAE tomaron vocablos

que aparecían en dicha muestra para incorporarlas a su esquema descriptivo y jerárquico del marco teórico.

Figura 32

Desajuste instruccional (E2, LCE, 57:1).

Instrucciones 2: Realiza un mapa semántico con todos esos temas y al final ordénalos del más general más específico, como se observa en el ejemplo.

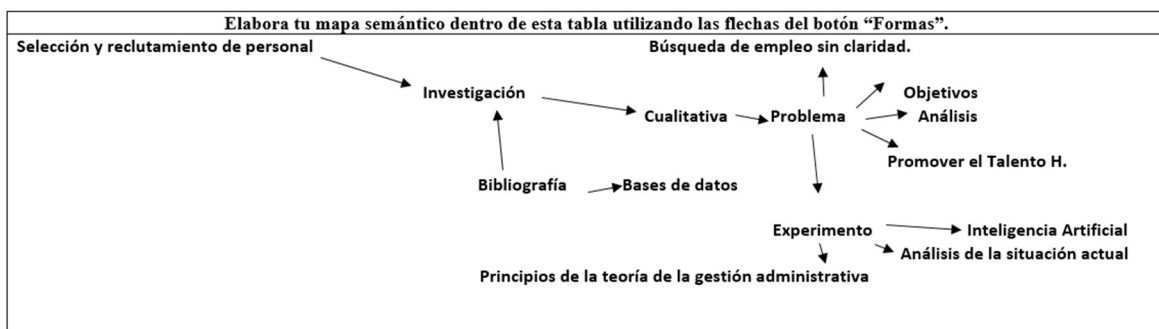
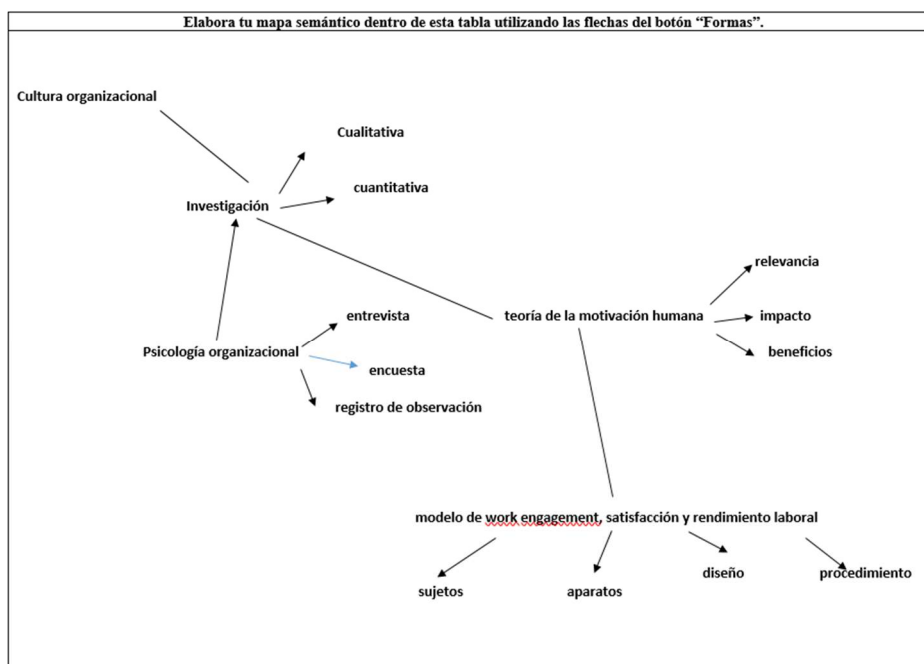


Figura 33

Desajuste instruccional (E4, LAE, 55:1).



Esta perseveración en estudiantes de ambos grupos escolarizados pone de relieve la importancia de revisar la pertinencia del ejemplo, ya que, lejos de aclarar, confundió más su ordenamiento. Por otro lado, cabe la oportunidad de revisar si los estudiantes prestaron la suficiente atención y, por ende, la suficiente reflexión para discernir la explicación en clases y a las instrucciones que se dieron como parte del documento reflexivo.

Justamente, las 'Dificultades de reflexión' fueron un obstáculo importante para continuar con el desarrollo del protocolo de investigación; pero, especialmente, con los documentos que se elaboraron, como parte de la propuesta, con el fin de discernir los desempeños depositados en la creación de los avances de dicho anteproyecto. Justamente las dificultades de reflexión radicarón en la falta de comprensión y análisis del tema que se había elegido.

Ayudar en la organización de papeles en el momento que un contribuyente quiera solucionar un problema legal o antes del mismo, así como en el futuro poder brindar una ayuda más extensa en lo general que se refiere a la cultura tributaria (E16, LCP, 49:4 ¶37).

Mi tema de investigación es cómo un Licenciado recién egresado de la carrera de Comercio Exterior se puede convertir en agente aduanal (E1, LCE, 20:1 ¶12-13).

Mejorar todo lo relacionado con el personal mediante la implementación de la gestión de recursos humanos (E22, LAE, 47:3 ¶34).

Las dificultades de reflexión, como se expuso, radicarón en que los estudiantes se centraron en los factores más evidentes, pues el conocimiento en la cultura tributaria no necesariamente facilita la cuestión administrativa de las personas físicas o morales ante el sistema hacendario, como sucedió con el estudiante 16; tampoco el estudiante 1 pudo discernir que ya existe información suficiente que detalla el proceso administrativo que orienta a la conversión hacia agente aduanal; por último, la estudiante 22 no delimitó qué es aquello que explica ‘todo lo relacionado’ con el personal a través de una implementación. Estas ausencias de discernimiento que, bien pueden ser deficiencias en la comunicación escrita, son un hilo conductor que une a casi todas las subcategorías, por lo cual su ausencia es vital para entender la delimitación y comprensión profunda de su objeto de estudio.

Actitudes de los Estudiantes

En esta categoría, se concentran aquellas manifestaciones psicológico

evaluativa que se presentaban antes y durante el recorrido que hizo el estudiantado en el Seminario de Tesis, especialmente, respecto a su compromiso formativo en el nivel superior; pero que, de alguna manera, se hicieron presentes, durante el transcurso de aplicación de la propuesta.

En este marco, se puede comprender que las actitudes positivas eran variadas y expuestas en un amplio rango de situaciones que permitieron conocer la 'Apertura ante la materia', la 'Autoexigencia o disciplina' y el 'Sentido de la responsabilidad'; sin embargo, las 'Actitudes negativas ante la clase' también fueron evidentes.

La subcategoría 'Apertura ante la materia' sucedió basada en la disposición de los discentes a comprometerse con sus estudios y aprovechar, de mejor manera, la clase para entregar más de sí mismos y absorber lo más que se pudiera. De igual manera, las actividades les parecieron interesantes y entretenidas, lo cual sirvió que estuvieran atentos y que no sintieran la imperiosa necesidad de quedarse dormidos.

Sin embargo, gran parte de la energía que alimentó a la presente categoría es la 'Autoexigencia o disciplina', ya que se basa en la convicción de elaborar las actividades del protocolo con eficiencia y calidad, lo mejor posible, revisando la información en plataforma. Sin embargo, la falta de esta cualidad afecta la comprensión, especialmente cuando las ausencias a la clase son repetidas y desean entender el contenido que se revisó cuando faltaron.

La 'Autoexigencia' no podría florecer si no exista una percepción propia de responsabilidad, pues su 'Sentido' cobró forma en cómo habían asumido los compromisos académicos, dentro y fuera de la materia, en el afán de entregar en tiempo y forma, de manera limpia. También, esta responsabilidad quedó patente en

aquellos estudiantes que hicieron un esfuerzo considerable para superar los rezagos, incluso durmiendo hasta tarde todos los días.

Las 'Actitudes negativas' también se hicieron patentes en la percepción que los acompañantes tuvieron de compañeros que se negaban a colaborar durante la clase. Esto fue atribuido a la sensación de cansancio por encontrarse en la parte final del cuatrimestre o por la duración de la clase donde necesitan desvincularse de la computadora.

Tabla 14

Actitudes de los estudiantes.

	LAE	LCE	LCP
Apertura ante la materia.	Entonces, pues, entiendo las cosas y me gustaría a mí como que... entregar más de mí y poder entender más la clase y poderla llevar de mejor manera. Entonces, eso creo que todavía estoy a tiempo de poder finalizar correctamente la materia y, pues, nada absorber lo más que se pueda (E13, 108:45 ¶34).	La mayoría de las actividades fue muy fácil de seguir la instrucción. Me parecieron interesantes y entretenidas (E20, 83:2)	Y para mí la única, y principal bandera roja, es si te quedas dormido. Yo no me he quedado dormido en la clase. Me ha tocado profesores donde me he quedado dormido (E7, 72:37 ¶30).
Autoexigencia o disciplina.	... no somos tan constantes como grupo y eso no nos favorece a nosotros la comprensión de los temas. ¿Por qué? Porque no hay una línea: 'no estuviste el día de ayer, ¿Cómo pretendes comprender lo del día de hoy?' (E21, 108:35 ¶30).	Aprendí a tener más paciencia, seguí firme con mi convicción de ser eficiente y tener calidad en mis trabajos (E1, 86:5).	... traté de hacerlo lo mejor posible en base a lo que a la información que se revisa en clase, a la información que se nos proporciona en plataforma (E14, 108:7 ¶10).
Sentido de la responsabilidad.	... yo me responsabilizo de mi trabajo, y yo como persona, por ejemplo, yo me considero responsable, o sea, a mí me gusta entregar las cosas en tiempo y forma, los trabajos, pues, de forma limpia (E11, 107:9 ¶12).	Pues, también diría que la responsabilidad y el compromiso: me gusta tratar o hacerlo lo mejor posible para entregar las cosas a su tiempo (E10, 106:27 ¶43).	... para ponerme al corriente me estuve durmiendo todos los días hasta tarde... (E14, 109:15 ¶12).
Actitudes negativas ante la clase.	... si nosotros no entendemos algo es porque... ya nosotros no queremos entenderlo, no queremos investigarlo más... (E11, 107: 59 ¶44).	Últimamente, yo siento que estamos como que un poquito más apagaditos; pero, pues, yo siento que es porque estamos un poco cansados (E10, 106:31 ¶47).	... es mucho estar en la computadora y, como que ya creo que tres horas, ya nos tendría como fastidiados y ya no estaríamos poniéndole la misma atención... (E14, 109:56 ¶28).

Manifestaciones Socioemocionales Durante el Desarrollo de la Propuesta

Las 'Manifestaciones socioemocionales durante el desarrollo de la propuesta' sucedieron de manera diversa y variaron, según el estudiante, su personalidad, y la particular forma hacer frente a la formulación implementada en el Seminario de Tesis. Como tal, el sesgo de deseabilidad social estuvo presente durante las entrevistas, grupos focales y resolución de cuestionarios, por lo cual, se contrastó diferentes respuestas dentro de cada grupo y dentro de las realizadas por el mismo discente, como se hablará en la sección negativa y el caso del estudiante 1 de LCE; pero, esta situación no se presume como infrecuente, por lo cual es importante mostrar diferentes ángulos socioemocionales, tanto positivos como negativos, a través de la triangulación de informantes y, especialmente, como sucedió con algunos casos, como los estudiantes 7 y 14 de LCP, sí se detectaron ambos polos en el mismo educando.

Las citas referentes a las manifestaciones socioemocionales positivas quedaron concentradas en la tabla 15, que aparece al final de la descripción de todas las subcategorías. La primera de ella es 'Aprendizaje socializado', misma que complementa lo señalado en la subcategoría 'Percepción del trabajo en equipo', en la cual los estudiantes, con su abierta negativa a trabajar en equipo contrasta con la facilidad para consultar las preguntas sobre el contenido del Seminario que no fueron comunicadas al profesor, especialmente, cuando no sabían cómo proceder a resolver una actividad; sin embargo, esto es considerado como ayuda entre compañeros para lograr entender un poco más. Mientras que el trabajo en equipo es regalar la calificación a quien no colabora, resolver las dudas entre coetáneos es la posibilidad de mayor aprendizaje cuando existe convivencia.

También se pronunció que la clase les parecía interesante, siendo esta la siguiente subcategoría, ya que les gustaba la clase, por lo tanto, esto se traduciría en el esfuerzo correspondiente de no retrasarse y, en ese marco, cumplir en tiempo y forma con la entrega de avances del protocolo de investigación.

De igual forma, existió 'Motivación', la cual quedaba patente a la vista de los estudiantes, tanto en la figura del docente como entre los coetáneos, lo cual servía para avanzar de manera eficiente, cuyo nivel, afirmaron, no debía decaer, ya que era necesario continuar con ella para avanzar, por lo tanto, esto podía elevarse. También se aseguró que la sensación del trabajo bajo presión era incómoda, pero podía servir para que los discentes en condición de rezago de entrega de avances, pudieran cumplir con sus respectivas entregas.

La siguiente subcategoría es la 'Percepción del propio desempeño en clases', la cual reflejó que los discentes mantenían una imagen de sí mismos favorable durante la implementación de la propuesta, ya que el alumnado afirmó que se puso todo de su parte, de hacer lo mejor posible; por lo tanto, fue considerado como bueno. Si existía un retraso, se podrían al corriente lo más rápido, admitiendo que, de la materia no tenían queja, sino que la responsabilidad era suya, en pensar que no podrían cumplir.

La última subcategoría en términos positivos fue la 'Sensación de eficacia personal', ya que la práctica de las citas y referencias en formato APA les llevó a formar una idea más amplia de cómo se realizaba. De igual manera, se apreció que los temas que se trabajaron durante la aplicación de la propuesta les pareció más fácil, lo cual les permitió la impresión de estar bien en la clase, por lo cual, resultó en una sensación bastante satisfactoria.

Todas estas manifestaciones socioemocionales positivas se centraron en la tabla 15, como también se explicó anteriormente, por lo cual , se invita al amable lector a continuar su lectura y adentrarse en la siguiente subsección con las subcategorías relacionadas con las reacciones de tipo negativas.

Tabla 15

Manifestaciones socioemocionales positivas.

	LAE	LCE	LCP
Aprendizaje socializado.	Ah, pues yo recuerdo que un día le pregunto a una compañera: '¿Cómo es que se hace esto o qué onda?' y ella me dice: 'no, pues es que no sé' (E13, 108: 18 ¶33).	No sabía cómo empezar el marco teórico, pero con ayuda de mis compañeros, logré entenderlo un poco más (E2, 57:2 ¶117).	Respecto a mis compañeros, una de las ventajas es que ... hay mayor aprendizaje cuando convives con ellos (E14, 109:13 ¶12).
Interés.	Realmente, a mí, la clase se me ha hecho muy interesante (E27, 41:73 ¶50).	...porque genuinamente se me hace interesante, me gusta la clase; entonces, pues, trataba de no quedarme atrás, para entregar los trabajos bien y a tiempo (E3, 106:12 ¶23).	... a mí, la clase se me ha hecho interesante... (E15, 109:48 ¶24).
Motivación.	... ha avanzado de manera eficiente en la clase, motivada, de muy buena manera, tanto los alumnos como usted como profesor (E22, 107:1 ¶15).	Pero, fuera de eso, como que yo, igual, siento que todavía estamos bien y la motivación todavía sigue arriba, igual que, pues, muchos vamos a seguirle; entonces, pues, es algo que no tiene que decaer, ¿Verdad? (E10, 106:31 ¶46).	... y es un poquito de presión por si alguno se quedó atrás y no entiende cómo hacerlo; pero, es una manera de motivarlo a cumplir (E14, 109:17 ¶12).
Percepción del propio desempeño en clase.	... en el segundo parcial pues, puse todo de mi parte o mi trabajo traté de hacerlo lo mejor posible (...) mi desempeño fue bueno (E12, 107:6 ¶10).	VOY UN POCO ATRÁS PROFESOR PERO ME PRONDRÉ AL CORRIENTE LO MÁS RÁPIDO (E1, 68:1).	Creo que bien. Realmente, de la materia no tengo queja: el problema fue mío, haberme atrasado, en pensar que no podía hacerlo (E14, 109:57 ¶22).
Sensación de eficacia personal.	Así, la verdad, fue muy satisfactorio saber sí pude hacerlo bien durante este parcial (E25, 42:7 ¶22).	Me hizo poner en práctica las citas y referencias, ahora tengo una idea más amplia de cómo se realiza (E2, 57:5 ¶119).	Yo creo que he estado bien en la clase. Los últimos 3 de 4 temas se me facilitaron (E17, 96:2).

Ahora bien, existieron aportaciones sucedidas durante la presente investigación que, en su mayoría, fueron voluntarias y formaron parte de la recolección de datos programada desde el apartado de metodología; sin embargo, durante la operación de la propuesta instruccional, sucedieron algunos hechos que también permitieron comprender, aún más, la dinámica subyacente entre los discentes que conformaron el objeto de estudio.

Las manifestaciones socioemocionales que se detallan en las tablas 16 y 17 demuestran ser negativas y, como se estipuló anteriormente, era importantes por rescatar tanto su calidad emergente como su expresión en educandos que también mostraron manifestaciones positivas, en un afán de señalar las posiciones que pueden ser paradójicas.

La 'Autogestión del control de impulsos' fue precaria, especialmente referida en la consulta a los recursos didácticos, ya que existieron quienes no ponían atención ni paciencia ni interés en esta sección de plataforma, especialmente porque, en una reflexión a posteriori, resultó ser importante ello, al concluir que, de ser consultadas, en su debido momento, sus preguntas se hubieran resuelto, por lo tanto, este fenómeno de impulsividad como antítesis de cautela y revisión oportuna fue notoria al principio de la implementación de la propuesta, pues esta ausencia de autogestión prolongó la confusión y la perseveración de errores, admitiendo ser un defecto en contra de su paciencia. Como también se señaló, las actividades propias de la competencia investigativa, como leer y leer muchísimo, obligó a ser más pacientes con ellos mismos.

La siguiente subcategoría es 'Discurso oculto', el cual es un fenómeno social donde emergen verbalizaciones, algunas en público y otras en el seno de lo privado,

que son en contra de la autoridad, en este caso, del profesor que implementó la propuesta. Justamente, existieron estudiantes que, admitiendo sus áreas de mejora, reconocieron que su soberbia personal, su sensación de conocimiento sobre el contenido de la clase o hasta su aversión personal por la materia, les impidió desempeñarse a su favor. De igual manera, también fue común que entre compañeros manifestaran su desacuerdo por ciertas actividades planteadas en la propuesta bajo ciertas preguntas que demostraban la percepción ilógica de realizar dichas actividades. Incluso, la práctica de mentir al docente, ya que las respuestas al cuestionario alababan su ayuda, apoyo y consejo, cuando en realidad, en un momento de fallo de control de impulsos, expresaron su descontento con el desempeño del docente al punto de confesar su franco estrés.

La siguiente subcategoría se liga íntimamente a las anteriores, al señalar que la clase, en la 'Reacción de aburrimiento', fue tediosa, ya sea porque aburrió el tono de voz del docente hasta el punto de provocar el sueño o, simplemente, en las actividades propias de la competencia investigativa, como fueron escribir o buscar información durante la construcción del anteproyecto de tesis.

No sorprenderá que haya existido, entre el estudiantado, la percepción de estrés, una reacción ligada a la desesperación, especialmente al inicio de la implementación de la propuesta, por creer que no podrían resolver las actividades, por las dificultades en su elaboración. De igual manera, las faenas propias de la competencia investigativa como la gestión de la información y, como a todo novel investigador le sucede, la frustración por no encontrar los datos que se esperaban localizar, ayudó al estallido de emociones al señalar que era mejor que el profesor dejara de dar clases porque estresaba trabajar con él.

Por último, la 'Sensación de confusión' estuvo manifiesta al no entender cómo empezar la redacción de la problematización, cómo seguir utilizando algún lineamiento del formato APA o, sencillamente, como iniciar la búsqueda de la información que conformó el estado del arte.

Tabla 16

Manifestaciones socioemocionales negativas (primera parte).

	LAE	LCE	LCP
Autogestión del control de impulsos.	Creo que si le hubiera puesto más atención y paciencia a la carpeta de recursos didácticos que nos pone cada semana, hubiera sido diferente (E25, 42:8 ¶23).	Tuve que ser más detenida, leer y leer muchísimo y ser más paciente conmigo misma (E20 , 55:3 ¶9).	... yo no nunca abro nada, nunca veo nada. Entonces, me he dado cuenta que muchas de mis preguntas se resolverían si me pongo a abrir los recursos que usted sube. No lo hago porque, no sé, es parte de mis defectos que todavía no he corregido (E7, 72:22 ¶22).
Discurso oculto.	... para mis compañeros o, al menos, lo que yo he escuchado fuera de clase, pues, a lo mejor es una actividad algo... no sé si esté bien utilizado; pero, como algo tonta, dicen algo así: '¿Para qué hacemos esto? O 'Ay, el profe y sus actividades' (E13, 108:39 ¶32).	La extensa y amable ayuda del profesor. Es compasivo, paciente y nos ayuda, apoya y aconseja mucho (E1, 86:4). Usted es el peor profe que he tenido me estresa trabajar con usted debería dejar de dar clases me caga (E1, 60:6).	... yo peco de, a lo mejor de orgullo, de que 'ya me la sé' o de que 'ya conozco el tema': sí me ha pasado que no estoy de acuerdo en lo que dice el profesor porque mis conocimientos... dictan otra cosa (E7, 72:18 ¶18).
Reacción de aburrimiento.	...sí, un poquito tedioso, nuevamente soy reiterativa con ese tema, porque, pues, es pura teoría. Entonces, a veces, eso, pues, suele ser muy tedioso, ¿Verdad?, el estar investigando, el estar escribiendo, el estar, pues... buscando información se hace tedioso... (E12, 107:71 ¶48)	Sí, es un poco tediosa la clase (E18, 17:9).	El variar el tono de voz ayuda; a veces, desviar la atención del tema por unos segundos, si es necesario, ayuda a despertar, aunque yo no me he quedado dormido (E7, 72:37 ¶30).

Tabla 17

Manifestaciones socioemocionales negativas (segunda parte).

	LAE	LCE	LCP
Reacción de estrés.	Sí es algo estresante y tedioso el estar buscando, el, a veces, no encontrar información como quisiéramos encontrarla; pero, a veces, hay que buscarle, hay que indagar un poquito más a fondo (E11, 107:74 ¶50).	Usted es el peor profe que he tenido me estresa trabajar con usted debería dejar de dar clases me caga (E1, 60:6).	Y luego ya, cuando empezamos el segundo parcial, la verdad, estaba muy desesperada, o sea, que no iba a poder hacerlo: la primera tarea sí batallé para hacerla (E14, 109:2 ¶8).
Sensación de confusión.	En la problematización, tuve confusión al momento de la redacción. A veces que me sentía desorientada o no sabía por dónde empezar o qué era lo que tenía que hacer (E11, 111:4).	Lo que me di cuenta es de que otra persona y yo estábamos confundidos con qué era cada cosa y para qué servía... (E2, 82:8).	Creo que a la única persona que le pregunté fue a mi compañera y me envió un audio diciéndome: 'no, tienes que buscar sobre el tema que escogiste' y que no sé qué; pero, así, como que todo muy rápido y me quedé en las mismas, que entendiera bien lo que estábamos haciendo, lo que teníamos que realizar (E14, 109:30 ¶16).

Relación de Categorías

A partir de este momento, se puede apreciar que las categorías anteriores se encuentran íntimamente relacionadas, como sucedió en la fase de resultados diagnósticos, por lo cual, siguiendo la estela metodológica planteada por Strauss y Corbin (2002) y por Gibbs (2012) se plantearán la combinación de categorías para dar paso a la emergencia de paradigmas que explican la funcionalidad de la propuesta nominada como ‘Posiciones instruccionales’.

Paradigma de Transversalidad Investigativa

En esta relación se aparean las categorías ‘Objetivos transversales’ y ‘Competencias transversales emergentes’. Como se apreció desde el inicio de esta obra, la transversalidad misma es un tejido de habilidades y competencias interconectadas, de tal manera, no solo una apoya a la otra, sino que todas son parte de todas, por lo cual, el detrimento o florecimiento de una afecta a las demás.

Es cierto que la gestión de la información se vio ampliamente favorecida con la propuesta, de tal manera, que los estudiantes pudieron acceder y seleccionar bases de datos, gestionar la búsqueda, contrastar datos y evaluar críticamente la información localizada para empezar a plasmarla en sus redacciones.

Tomé como guía el Google Académico, ya que sabía que era una herramienta confiable. Me fijaba en las fuentes, el año y que tuviera una estrecha conexión con lo que estaba buscando. Fue, básicamente, plasmar lo más importante de cada tema. Me fijaba en los autores, ya que mi investigación debe citar diferentes autores (E20, LCE, 55:5 ¶1).

Sin embargo, un punto que dificulta un avance más vertiginoso es, precisamente, la comunicación escrita todavía se mostró insuficientemente desarrollada, a tal punto que, si se tenía la información suficiente al respecto, resultó complicado redactarla: “El objetivo es la comprensión de la lectura y una redacción más coherente, redactar los objetivos y la justificación. Siento que más o menos aprendí porque aún no puedo redactar ideas” (E17, LCP, 96:1). La falta de un vocabulario técnico, profesional, no solo en términos de metodología de la investigación, sino de su propia carrera, es una deficiencia formativa previa que obstaculiza el desarrollo de la competencia investigativa y, por ende, rebasa las facultades de cualquier seminario de tesis. Esto también incide en la comunicación oral, en la posibilidad de argumentar mejor una respuesta y defender una idea plasmada, independientemente de la ansiedad social, por la ausencia de este léxico:

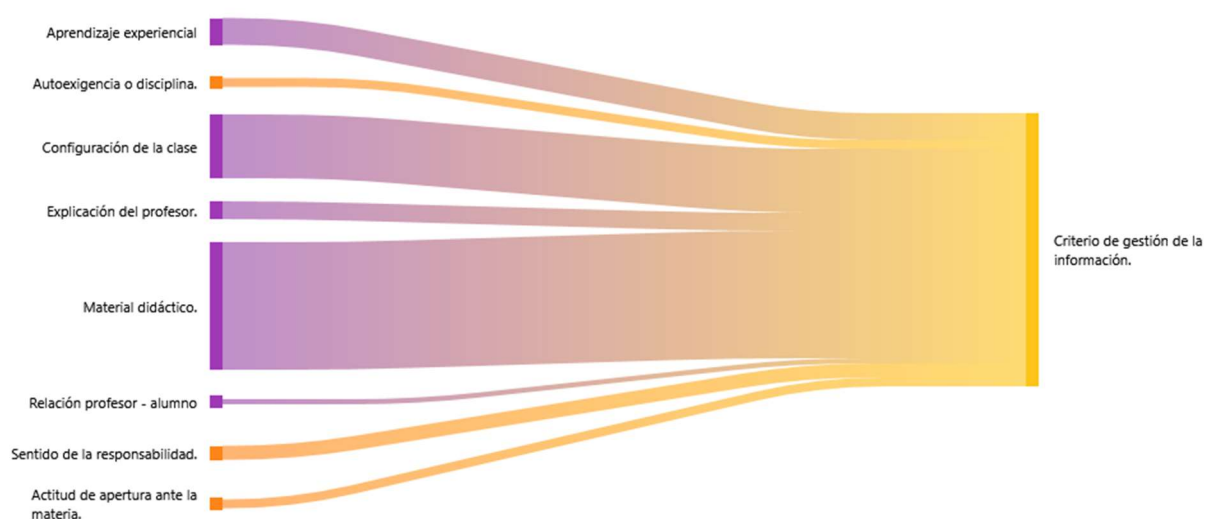
... ya estamos a punto de terminar la carrea y, a lo mejor, que los compañeros no sepan explicar cosas o que tengan miedo, a lo mejor, como a explayarse o a decir algo frente al grupo que, realmente, somos 10 personas, 12 personas y que... se sientan todavía cohibidos, creo que son oportunidades excelentes para poder ayudarte también a desenvolverte y, también, a que tengan una conexión lo que haces con lo que puedes explicar, que realmente sepas tú lo que estás haciendo, si realmente lo estás entendiendo y, pues, así poder transmitirlo (E26, LAE, 108:41 ¶32).

Sin embargo, la gestión de la información es exitosa, en la medida en que la interacción con los recursos didácticos y, en menor medida, las interacciones con el profesor permitan transferir este aprendizaje en la búsqueda de nuevas fuentes de información rigurosas y contrastadas, de tal manera que el estudiante pueda

sentirse cómodo con la posibilidad de seguir desarrollando su protocolo de investigación y, sin darse cuenta, con su propia competencia: “Verificaba que las páginas fueran oficiales de las instituciones encargadas de la tributación. También buscando en varias páginas para ver si coincidían algunos puntos con mi tema de investigación” (E22, LAE, 62:4 ¶108). Como se podrá comprender en la figura 34, la principal influencia para el desarrollo de esta competencia fue la propuesta, misma que permitió que esta competencia se expandiera y pudiera dar paso a desempeños que sean acordes con el planteamiento del problema.

Figura 34

Diagrama de Sankey de la competencia de la gestión de la información.



Como se podrá observar en la anterior figura, aunque con mucho menos determinación, las actitudes poseyeron una presencia interesante, lo cual implica que la competencia de la información apuntala a la investigativa, de tal manera que los estudiantes poseen un gran avance en el seminario de tesis y esta última competencia se va fortaleciendo.

Ahora bien, la gestión del tiempo, también fue determinada por diferentes

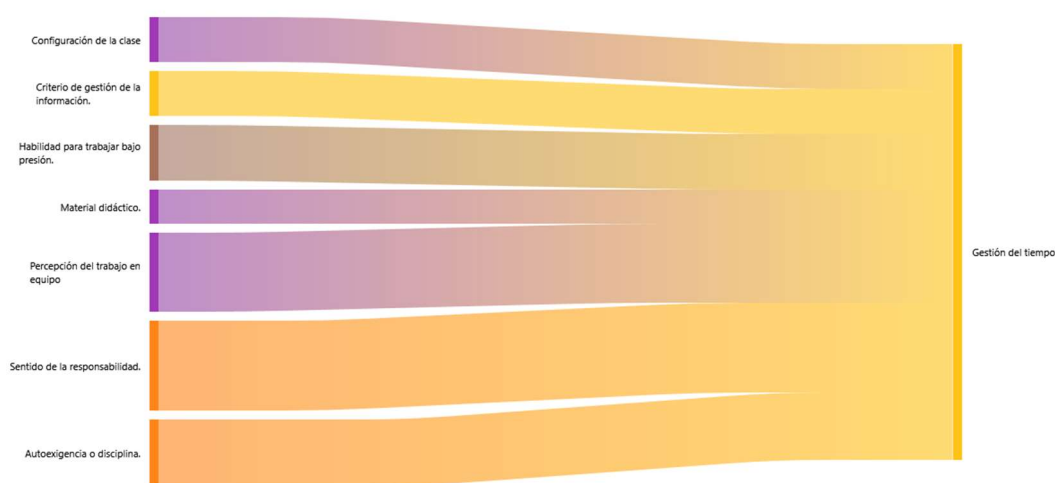
factores diversos, aunque los estudiantes lo atribuyeron a que estaban aprendiendo de forma individual, por un lado, y mostraban una actitud de responsabilidad, por otro.

Siento que me organizo más, que mis tiempos los puedo acomodar a mi gusto y como que ser concisa en mi trabajo y dedicarle todo el tiempo, y valor y esfuerzo y responsabilidad y todo: ya, obviamente, la calificación recaiga en mí, ¿Verdad?, ya que, si es alta o baja, se trata de que yo lo haga (E10, LCE, 106:18 ¶31).

En la anterior cita, se puede exponer que este sentido de la responsabilidad es una actitud que no todos los discentes que ingresan a este tipo de materia poseen, por lo cual, el estudiante que no posea este sentido puede sentirse vulnerable. En la figura 35 se visualizan estas diferentes fuentes que permitieron su mejora, pero acorde a la situación actitudinal de cada educando.

Figura 35

Diagrama de Sankey de la competencia de la gestión del tiempo.



Como se puede observar, las atribuciones planteadas por los acompañantes epistémicos fueron correctas: tanto las actitudes responsables como la disciplina, así como la percepción del trabajo en equipo mejoró, en mancuerna con esta propuesta, la gestión del tiempo. Un asunto muy importante que no se detectó fue el trabajo bajo presión. Aunque tampoco denota ser la influencia principal, sí se inmiscuye como sucedió en el ejemplo que aparece a continuación:

Pues, yo pienso que los factores que han influido en lo que es el desempeño de la materia o de los trabajos que hemos entregado, pues, es la misma carga, también, de otras tareas. Realmente, este cuatrimestre, en todas las materias, llevamos un proyecto, entonces, pues, todos los maestros, diario, como que nos encargan como que irle agregado algo a ese proyecto, ¿Verdad? Un poquito de lo que vemos en clase, pues, hay que írselo agregando. Entonces, pues, ha sido, en lo personal, para mí, un factor que ha influido un poquito en lo que es el desempeño de su materia porque, pues, como se le había comentado, la materia suya, pues, también sí ha sido un poquito pesada, porque, pues, es 100% teórica estar investigando y todo eso. Entonces, pues ha sido como que un poquito, pues, digamos, complicado el realizar lo que son los trabajos, porque no nada más es enfocarnos en su materia. Tenemos mucha carga de las demás materias que se ha influido, a lo mejor, un poquito en el desempeño (E11, LAE, 120:20 ¶26).

El trabajo bajo presión es una competencia transversal que nutre a la investigativa y forma parte del saber ser, desde una perspectiva latinoamericana, por ello, es que la sensación de agobio y confusión se debe al grado de exigencia que, lejos de disminuir, solo permanece mediante otros medios que le facilitan,

como aparece en la figura 35, donde los recursos didácticos y la configuración de la clase también permitieron que esta competencia se desarrollara. Incluso, se puede notar, como se hipotetizó en el capítulo anterior, la gestión de la información también permitió la mejora de la administración del tiempo.

En suma, el ‘Paradigma de la transversalidad investigativa’ permite entender que cualquier propuesta formativa de esta competencia debe contemplar a la transversalidad como el medio en que se puede fortalecer. Esto posee sus ventajas y sus riesgos. En primer lugar, la ventaja es que se pueden, dentro de ciertos alcances, favorecer pedagógicamente, varias competencias, debido al fenómeno de la complejidad: cada alumno es una madeja de experiencias previas donde el tejido principal es el conocimiento. El surgimiento del caos es, precisamente, comprender que el aprendizaje de la competencia es un ente emergente, es decir, el alumno aparece y trae consigo diferentes ventajas y desventajas formativas que es imposible atajar en un Seminario, incluso en un periodo delimitado. Por lo tanto, es necesario que exista el caos, la confusión, el desorden para reorganizar las estructuras cognitivas.

Baste como ejemplo la siguiente cita que se extrae cuando se mencionaban los obstáculos que ellos mencionaban para la gestión de la información:

Entonces, el tiempo que tenemos en clase, pues, a veces sí es un poco corto para la investigación que tenemos que realizar, porque no nada más es de ‘buscar y poner lo primero que encuentro’. O sea, es de estar leyendo, buscando un artículo, en otra página de internet, qué sé yo (E11, LAE, 107:31 ¶34).

Es cierto, no nada más es seleccionar lo primero que se encuentra y también es cierto que la búsqueda de información lleva de una fuente a otra, pero ¿Acaso eso no es investigar? La posición paradójica lleva a confundir las expectativas de lo que es la investigación; pero, la posición instruccional transversal permite entender que este caos es, justamente, lo que se busca: que el aprendiz de la competencia investigativa seleccione, lea, indague, sondeeé diferentes alternativas, sea crítico y, además, sorteé las dificultades de entrega en tiempo y forma.

Este caos es el orden que se va formando, de manera que, el discente siga desempeñándose, incluso, entre en conflicto, pues es un viaje de conocimiento interno, ya que el estudiante va optando por mejorar, sistemáticamente, los recursos que ha desarrollado, por lo cual se va formando su propio ethos de investigador. Esta es una posibilidad de desarrollo que se ha cumplido, contemplando las limitaciones que exceden a cualquier propuesta pedagógica.

Paradigma de los Efectos Instruccionales en la Competencia Investigativa

El presente paradigma es una mezcla de dos categorías vinculadas: 'Impacto de las posiciones instruccionales' y 'Resultados académicos de la propuesta instruccional'. Este paradigma complementa al anterior, pues reporta los efectos producidos por la propuesta instruccional desarrollada.

Los efectos instruccionales dejan, como se ha visto plasmada en la propuesta, su principal impronta en el 'pegamento' de la transversalidad, que es la metacognición. Desde ella, los discentes pudieron reflexionar e identificar, en primer lugar, las aportaciones que estaban realizando desde su objeto de estudio en materia de competencia investigativa, como se puede ver en el siguiente ejemplo:

“La aportación principal es la identificación de los problemas éticos que ocurren en los talleres automotrices y también el beneficio de los consumidores para identificar un lugar de estos” (E25, LAE, 42:1 ¶29), permitiendo también la crítica de la fundamentación, delimitación y profundidad con la que se realizaron sus producciones:

Pensaría que tal vez que fundamentar un poco más los efectos o consecuencias que tendría que investigar el tema de la inflación. Creo que hice un buen trabajo, pero también pudo haber sido un poco más desglosado. Pero, aun así, estoy conforme con mi conocimiento, mi aprendizaje y mi trabajo (E9, LCE, 17:1 ¶16).

Sin embargo, como en toda experiencia pedagógica, también existieron evidentes dificultades para reflexionar la aportación, como se puede revisar en la siguiente aseveración: “Poder realizar un manual de procedimientos que apoye a los trabajadores de la aduana, para tener mayor conocimiento de lo que se lleva a cabo y no cometer errores y pérdidas por una clasificación equivocada” (E27, LCE, 41:3 ¶34). Como se explicó en la sección anterior, existieron varios objetos de estudio cuya delimitación y creatividad no fue la adecuada, como sucedió en la cita anterior, y cuya calidad derivó en un objetivo de investigación cuya consistencia es sumamente débil por la falta de conocimiento del tema, de sus antecedentes y de los variables vinculantes que afectan al principal tema de investigación: “Conocer los factores administrativos de la gestión de los Recursos Humanos de mayor impacto en los en empleados que laboran dentro de la empresa Bimbo en la ciudad de Durango” (E5, LAE, 27:1 ¶47).

La pregunta es: ¿A qué se debe esta heterogeneidad? Los discentes lo atribuyeron a la ‘Relación con el profesor’: “Me gustaría que el profesor tuviera más acercamiento con los jóvenes y aclarar hasta las ideas más burdas, ya que hay personas que son ajenas a este tipo de clases, tomando en cuenta qué pensaríamos que tienen este conocimiento” (E8, LCE, 80:6). Pero, particularmente, la ‘Explicación del profesor’ fue señalada como la razón principal, como lo señaló el estudiante 16 “Me gustaría que hubiera más explicaciones basadas en los documentos del recurso didáctico” (LCP, 97:6) o, en el mismo tenor, lo hizo el estudiante 2:

Lo que me doy cuenta es que otra persona y yo estuvimos confundidos con qué era cada cosa y para qué servía. Después, nos pusimos a mirar en plataforma minuciosamente y ya le entendimos mejor. Creo que sería buena idea explicar en clase todo para que la gente que no se mete a plataforma. De hoy en adelante, lo haré más seguido (LCE, 82:8).

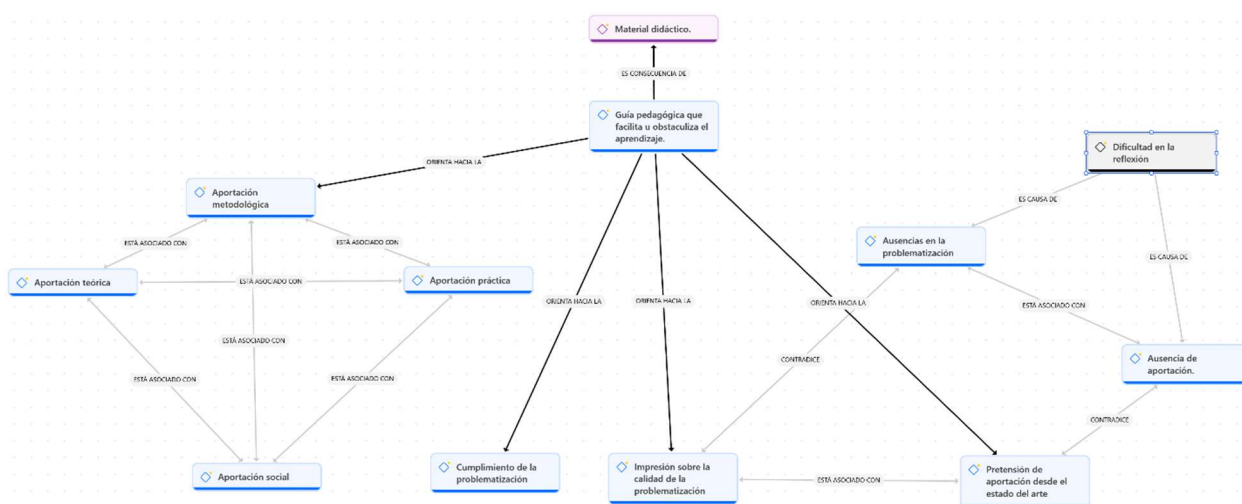
Sin embargo, las dos citas poseen algo en común: el recurso didáctico expuesto en plataforma. De toda la propuesta, este elemento fue el más valorado por los estudiantes, de tal manera que su impacto se privilegió en toda la gama de los resultados académicos y no académicos que se obtuvieron.

El recurso didáctico, se explicó, comprendió la elaboración de manuales, infografías, presentaciones, así como ejemplos de otros estudiantes y, particularmente, en la elaboración de los documentos reflexivos demostrados en el anterior acápite. Sin embargo, un factor instruccional clave que algunos estudiantes no pudieron discernir es que cada material poseía funciones diferentes y, por lo tanto, todos se relacionaban e interactuaban, siendo la explicación del docente, el disparador y articulador de monitoreo a lo largo del desarrollo de su competencia

investigativa: ese es el meollo instruccional, es decir, la interacción. Ellos solo tomaron en cuenta a los documentos reflexivos como el instrumento administrativo que llevaría a la redacción, sin sopesar, como se advirtió en su momento, la reiteración de los recursos didácticos. En la figura 36 se esquematizan este razonamiento.

Figura 36

Red semántica del impacto de los materiales didácticos en los resultados académicos.



De acuerdo con dicha figura, la subcategoría ‘Guía pedagógica que facilita u obstaculiza oel aprendizaje’ es consecuencia del recurso didáctico, el cual orientó hacia las subcategorías ‘Aportación científica al objeto de estudio’ e ‘Impresión sobre la calidad de la problematización’; sin embargo, las subcategorías ‘Ausencias de aportación’ y ‘Ausencias en la problematización’ no se encuentran ligadas a la ‘Guía pedagógica...’, propiamente, sino a la ‘Dificultad en la reflexión’.

Algunos temas o algunos, por ejemplo, cuando estuvimos haciendo el estado del arte, yo tuve una confusión en una parte que yo decía: ‘pues es que yo no conozco ningún autor de los que vienen en los trabajos, en las investigaciones que estoy consultando, o sea, no hacen mención a ningún autor que conozca’. Ninguna teoría relevante. Entonces, ahí yo me perdí un poco. Después de que me corrigió, se me ocurrió revisar los recursos que había en plataforma y fue cuando dije: ‘Si lo hubiera abierto antes, pues, se hubiera solucionado mi problema desde antes, en lugar de haber seguido trabajando con ese detalle’ (E7, LCP, 72:24 ¶22).

Lo platico, precisamente, porque esos documentos Words de los que estábamos hablando, me topé con la problemática cuando estábamos convirtiendo los objetivos en preguntas. Le tuve que preguntar a una compañera cómo lo hizo. Le dije: ‘es que no le entiendo’. Así como venía el Word de que ‘Cambia esto por el sustantivo’, yo: ¿Cómo que por el sustantivo?, o sea, me quedó ‘bailando’ horriblemente y, pues, a pesar de que tenía el documento, y nomás era hacer la pregunta, y ya me había dicho cómo y qué agregarle, pues sí, sí seguía estresado, no me acordaba de las cosas, o sea, básicamente, a mí me servía para organizar la información. Y sí se me dificultó un poquito en ese, específicamente, ese documento, y hasta mi compañera me dijo: ‘Oye, pues hazle así’ y de todas formas yo no me había convencido con la tarea que yo mandé, dije: ‘Me suenan ilógicas las preguntas que estoy formulando’; pero, dije: ‘Bueno, pues, así las voy a mandar’ y, de hecho, así las mandé (E7, LCP, 72:33 ¶28).

Las anteriores dos citas provienen de un mismo aprendiz, en la misma entrevista, pero expuesta en diferentes momentos: en el primero, acepta que, por su actitud e impulsividad, no revisó los materiales didácticos que le facilitarían la construcción del estado del arte. En la segunda, atribuye que el documento reflexivo no le favoreció en convencerse de que la elaboración de preguntas de investigación fuera de su completo beneplácito. Este es el mismo estudiante que admitió lo siguiente:

... yo peco de, a lo mejor de orgullo, de que 'ya me la sé' o de que 'ya conozco el tema': sí me ha pasado que no estoy de acuerdo en lo que dice el profesor porque mis conocimientos... dictan otra cosa (E7, 72:18 ¶18).

En conclusión, la propuesta resultó completamente satisfactoria. La única sugerencia de cambio quedó pospuesta; pero, no anulada... simplemente, es necesario revisar otros contextos de aplicación a futuro para volver a cuestionar su efectividad y pertinencia. Lo anterior implica que también existió, dentro del orden transversal un caos: si el alumnado se muestra inconforme con su producción, no le parece pertinente o ha cuestionado demasiado la calidad de sus producciones, también es considerado un orden emergente: se reorganiza su pensamiento crítico, va conociéndose en los términos que exige una comunidad investigadora. Por lo anterior, es importante conocer la impresión que poseen de los documentos reflexivos; pero, aún más determinante es verificar que se han movilizad las rupturas que se anunciaron en el segundo capítulo: la metafísica y la de razonamiento, que fue lo que sucedió en aquellos estudiantes no convencidos, pues sus conceptos se complejizaron.

En cambio, el estudiantado que, debido a sus dificultades de reflexión, no lograron discernir sus propias producciones, logrando ausencias de profundización, delimitación y calidad en la construcción del objeto de estudio, lo hicieron sin atender la relación, el vínculo existente entre la 'Explicación', la 'Relación profesor - alumno' y los 'Recursos didácticos' de diverso orden. Bajo la expectativa de la estudiante 8, existía un descuido del profesor en la explicación de ideas más básicas a los compañeros; pero, se insiste, las posiciones paradójicas no se permiten apreciar este nexo tan íntimo entre las posiciones instruccionales que solo ven como factores aislados. Como también se estableció anteriormente, si el alumno en posición paradójica no presta la debida atención, exigirá mayor atención de parte del docente, hasta en las cuestiones más básicas.

Paradigma de la Dinámica Cognitiva

El presente paradigma se compone de las categorías 'Efectos cognitivos de la propuesta instruccional' y 'Factores cognitivos de la resolución de actividades', el cual complementa lo expuesto en el anterior paradigma. Un asunto que se abordó antes fue el hecho de que existieron estudiantes que demostraron aprendizaje competencial investigativo más desarrollado que otros. También se abordó la conexión directa con la propuesta instruccional, subrayando el principal origen que diferencia entre los que demostraron la calidad necesaria y aquellos que no lo hicieron. En esta oportunidad se retoman estos elementos.

En primer lugar, las 'Dificultades en la reflexión' fueron la evidencia de la ausencia de un discernimiento que conectara su interés investigativo con la existencia de información que ya resuelve tales planteamientos como los siguientes:

“Mi tema de investigación es cómo un Licenciado recién egresado de la carrera de Comercio Exterior se puede convertir en agente aduanal” (E1, LCE, 20:1 ¶12-13) o, también, “Mejorar todo lo relacionado con el personal mediante la implementación de la gestión de recursos humanos” (E22, LAE, 47:3 ¶34). Es decir, ya existe información que documente ambos objetos de estudio, tal como están planteados, de forma general.

La anterior situación obedece a dos fenómenos particulares e íntimamente ligados:

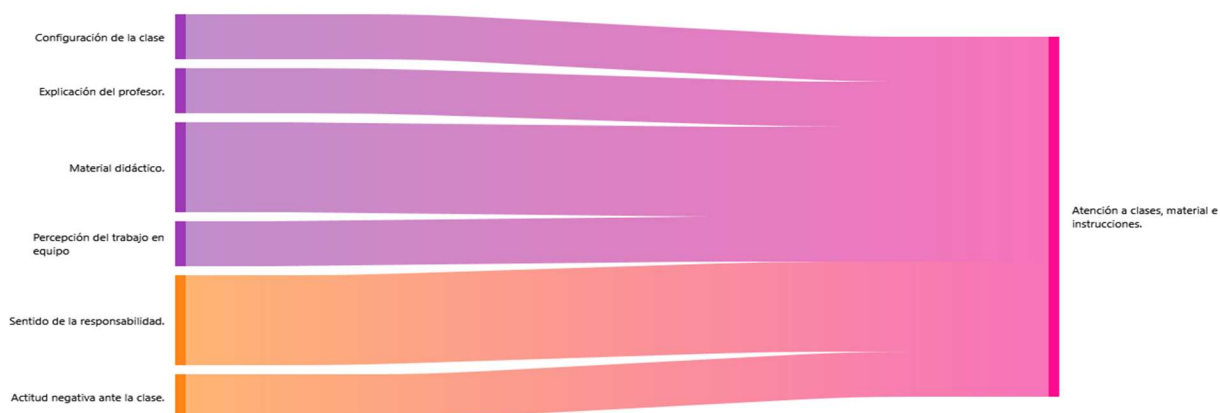
El primero se cierne sobre la necesidad de información que tuvieran los educandos: cuando un tema es elegido y señalado de forma muy general, como los ejemplos que se acaban de mencionar, es que el conocimiento previo es muy escaso y no provee el suficiente terreno para irrumpir con un material investigativo que aporte conocimiento a la ciencia. Como señaló la estudiante 3: “Probablemente exista la posibilidad de agregar más contenido a mi marco teórico. Realmente conocía muy poco, solo lo básico” (LCE, 63:2), evidenciando que, parte de los obstáculos que enfrentan los estudiantes en posición paradójica, es la falta de información, la necesidad de un conocimiento más profundo.

La segunda situación es la estima que los discentes posean sobre el potencial de aprendizaje que lega, no solo la propuesta empleada, sino el Seminario de Tesis, per se. Como se señaló en su momento, “A lo mejor, nosotros, como alumnos, pues, a veces, somos un poquito descuidados y, pues no lo tomamos muy en serio, no ponemos atención, por lo mismo, a la clase” (E11, LAE, 107:58 ¶44). La falla atencional derivó en gran parte de las confusiones y dificultades de reflexión, separando la unión instruccional entre la ‘Explicación del profesor’, los ‘Recursos

didácticos’ y la ‘Configuración de la clase’. Como se podrá verificar en la figura 37, el bajo ‘Sentido de la responsabilidad’ y la ‘Actitud negativa ante la clase’ fueron sus grandes promotores.

Figura 37

Diagrama de Sankey del impacto de la atención a clases, materiales e instrucciones.



“Comprensión de los temas, en esta materia, por lo personal, entiendo la mayoría de los temas, lo que... yo batallo no es en comprenderlo, sino en que (...) no le doy importancia” (E7, LCP, 72:38 ¶30); por lo tanto, para los estudiantes en posición paradójica, tanto las fallas formativas de conocimiento previo como esta ausencia de importancia aludida es la que detonó los obstáculos presentados durante la aplicación de la propuesta, por lo que la situación no podía ser atribuida a la comprensión.

Un fenómeno que mostró el caos emergente para los estudiantes en posición paradójica fue el desarrollo de la ‘Conciencia del léxico técnico profesional’. Al enfrentarse, en medio de una comunidad investigativa como lo es el Seminario de Tesis, existió un impacto al conocer otra terminología más profesional, técnica y

orientada a satisfacer las necesidades de desarrollo científico de la competencia investigativa.

Ello implicó un impacto que no siempre pudieron maniobrar con la suficiente habilidad, tanto al elaborar sus redacciones como responder a las instrucciones que se generaron en clase, de tal manera, que, en pleno desarrollo de la propuesta, el estudiante 1 tuvo la conciencia de que “Se expone un tema mucho más formal con palabras más simplificadas y lo más técnicas para así desarrollar un tema profesional” (LCE, 20:3 ¶14); pero, como se explicó con anterioridad, esto es debido a que la formación profesional previa se ha visto comprometida por las carencias formativas en este rubro, como se corroboró cuando los estudiantes, al poseer una idea general, no se sentían capaces de desarrollarlo, a manera de comunicación oral y escrita, por este vocabulario que necesitaba ser mucho más formal.

Sí investigaba parte de lo que usted nos ponía en plataforma; pero, porque eran cosas simples que a lo mejor tendríamos que saberlas; pero, no las tenía formalmente... o sea, no las habíamos tenido en práctica y no eran fáciles de desarrollar. Entonces, era como que nada más se tenía la idea... (E14, LCP, 109:42 ¶20).

Entonces, ¿Qué fue lo que derivó en la ‘Dificultad en la reflexión’? Sobre esta importante pregunta se puede encontrar la respuesta en la aparición de ‘Generalización’ y ‘Suposición’ que fueron la evidencia exacta de que, al existir ‘Necesidad de información’ de forma prioritaria, se dio paso a una heurística que solo generaba sesgos sobre la visualización del objeto de estudio, con su correspondiente delimitación geográfica defectuosa: “Agregar otros estados o países para realizar la investigación” (E23, LAE, 7:4 ¶21) o delimitación del área de

estudio: “Esta investigación se aplica con el fin de reconocer la importancia de este departamento en toda empresa, sin importar si es Pyme o MyPyme” (E22, LAE, 47:5 ¶38), es decir, considerar que la investigación se podría extender a cualquier parte del mundo o indiferenciar entre pequeña empresa o microempresa delata que la ‘Generalización’ de las pretensiones investigativas solo explican la necesidad de reforzar áreas académicas que sobrepasan la capacidad de atención de un Seminario de Tesis.

La ‘Suposición’ también sucedió en la proliferación del pensamiento intuitivo, mismo que posee la virtud de la intencionalidad de la acción consciente; pero, no necesariamente implica la ruptura epistemológica necesaria, ya sea simple, metafísica o de razonamiento. Ya se explicó con antelación que la creencia de que todos los conflictos organizacionales son necesarios por resolver o que la contaminación marítima fue creada, directamente, por el exceso del tránsito marítimo de exportaciones, logra evidenciar que los imaginarios sociales alcanzan mayor impacto en la generación del objeto de estudio.

Por esta razón es que las ‘Dificultades en la reflexión’, que nacen de estas tres subcategorías, adquirieron fuerza para las respectivas ‘Ausencia en la problematización’ y ‘Ausencia en la aportación’ fueran determinantes: no son pocos los teóricos que advierten que las competencias deben apoyarse en un cúmulo de información que permita su manejo a través de diferentes gestiones personales... eso es justo lo que en esta ocasión sucedió cuando los discentes no pudieron concentrar sus objetos de estudio con mayor rotundidad y apuesta investigativa, como la siguiente:

Ayudar en la organización de papeles en el momento que un contribuyente quiera solucionar un problema legal o antes del mismo, así como en el futuro poder brindar una ayuda más extensa en lo general que se refiere a la cultura tributaria (E16, LCP, 49:4 ¶37).

La posición paradójica demuestra que esto es lo que cataliza que la sensación de eficacia personal no aparezca: no existen los suficientes resortes académicos para permitir un desempeño favorable en la clase y, por eso mismo, es que vacilan, dudan o no precisan su idea de investigación. De igual manera, también se relaciona por qué no otorgan la suficiente importancia al Seminario de Tesis como materia: si las demás no han dejado un impacto personal evidente, ¿Qué aporta una asignatura genérica cuyo trabajo en computadora se percibe como burocrática y procedimiento ligado al leer y escribir sin ton ni son? Muy poco, según lo entendieron así; pero, al momento de enfrentar las responsabilidades de la competencia investigativa dio paso a un desorden de ideas que les llevó a esta escena.

¿Qué sucedía, entonces, con los estudiantes en posición dual? También los estudiantes con posición dual tuvieron las mismas dificultades que los de posición paradójica; sin embargo, su respuesta ante la exigencia fue completamente diferente a tal punto, incluso, que los rezagos fueron resueltos en un periodo bastante breve, pero no exentos de sopesar el depósito de máximo empeño, incluso a pesar del ‘Desajuste instruccional’:

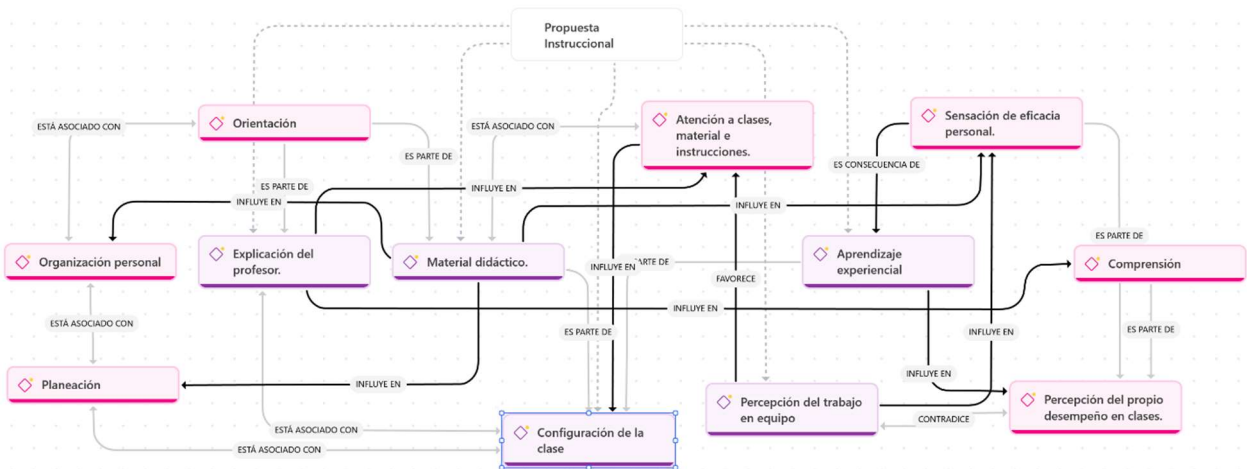
... y ya fue cuando empecé a hacer el tema de investigación, cuando me lo mandó y dije: ‘no, está mal’. O sea, lo que yo entendí fue como, no fue que quisiera hacer copy-paste de todo, o sea, no, sino que pensé que así era o

que así era, o sea, que íbamos a buscar un tema. Porque el día que estuvimos en clase, dijo que de una revista íbamos a sacar el artículo: entonces, yo traté, a lo que yo entendí, hacer eso (E14, LCP, 109:32 ¶16).

Entonces, aquí empezaron los resultados que conllevó la propuesta, pues además de beneficiar a la ‘Comprensión’, como ya se señaló, directamente beneficiada por la ‘Explicación del profesor’, sino también otros factores de tipo cognitivo, intelectual y emocional como se podrá apreciar en la figura 38.

Figura 38

Red semántica de la vinculación entre la propuesta instruccional y la dinámica cognitiva.



De acuerdo con la figura 38, los recursos didácticos, como ya se señaló, tuvo mayores y sólidas ramificaciones; pero, también es propio mencionar que las demás lo tuvieron, sin mencionar que todas están claramente interconectadas, de tal suerte que los beneficios no solo se mantuvieron en el plano cognitivo e intelectual, sino también en el plano de las actitudes.

Es así como se muestra que el 'Desajuste instruccional', puede presentarse en todos los estudiantes; pero, la responsiva ante ella es lo que permite la diferencia, que no es otra cosa que la oportunidad de desarrollar una 'Sensación de eficacia personal', como lo fue la siguiente cita: "Me hizo poner en práctica las citas y referencias, ahora tengo una idea más amplia de cómo se realiza" (E2, 57:5 ¶119).

Como se señaló, esta propuesta dio paso a una serie de mejoras que fueron disparadas en secuencia. En primer lugar, como se ha insistido, la principal cualidad de la 'Comprensión' se sostuvo firmemente en la 'Explicación del profesor', como se menciona en este ejemplo:

... la explicación la siento como muy, muy concisa, muy... pues sí, muy concreta en los temas. Nunca es como que se enrolle, como que, no sé cómo explicarlo; pero, va directo al tema y me agrada mucho eso, porque, pues sí, obviamente, favorece mi comprensión para yo poder como que ir siguiendo los pasos de lo que son ya los trabajos, o lo que se aplica en clase para, pues, nosotros poder desempeñarlo bien y, pues a mí me ha gustado bastante la manera en que lo ha llevado a cabo porque no me ha hecho batallar, nada (E10, LCE, 106:47 ¶67).

La 'Orientación' es una evidencia de que esta se logra por la conexión instruccional entre las diferentes posiciones instruccionales, ya fuese por la 'Explicación del profesor', los 'Recursos didácticos' o la 'Configuración de la clase', de acuerdo con dichas evidencias:

Me enfoqué en la plataforma de Google académico donde el profesor nos recomendó y fue de gran utilidad ya que son fuentes confiables (E17, LCP, 92:3 ¶132).

Bueno, pues, a lo personal, pienso que sí, sí son muy prácticos porque al realizar nosotros primero, pues, esos cuadros reflexivos para el siguiente tema nos orientan, ayudan como que a darnos una orientación de qué es lo que queremos o qué es lo que vamos a plasmar nosotros en nuestra relación, en esta investigación, en el trabajo que vamos a entregar (E11, LAE, 107:42 ¶40).

A veces me sentía como desorientada o no sabía por dónde empezar o qué era lo que tenía que hacer; pero, el material es muy, muy completo y nos ha orientado mucho (E9, LCE, 106:35 ¶53).

Este es el impacto cognitivo que proporciona la presente propuesta instruccional: la ‘Necesidad de información’, aunque sí obstaculiza el desempeño, no lo detiene, por lo cual, si el estudiante demuestra ‘Atención a las clases, materiales e instrucciones’ podrá empezar a desempeñar su potencial y a desarrollar su competencia investigativa; pues, como se expuso en la figura 37, son varias las posiciones a las que se puede enfrentar este recurso cognitivo.

Sin embargo, la ‘Relación profesor – alumno’ es la que causa mayor impacto porque, dependiendo de la atención que, en realidad, simboliza la apreciación y valoración del Seminario, no de la propuesta, puede ser un factor de alto impacto porque es la desata la ‘Conciencia del léxico técnico profesional’ y, a su vez, la que puede ser mayormente apreciada por su capacidad de acompañamiento y empatía o, lo contrario, el emblema de la persecución docente y sobreexigencia.

Por lo anterior, es que el estudiante empieza, en términos competenciales investigativos, a desarrollar su estilo responsivo, desatando positivamente, desde la ‘Atención...’ hasta la ‘Comprensión’, la secuencia de pasos que prosiguen como

‘Orientación’, ‘Planeación’, ‘Organización’, pero si la primera subcategoría no está presente, la ‘Necesidad de información’, aunado a la pobre ‘Autogestión del control de impulsos’ dará paso a la heurística de la ‘Generalización’ y la ‘Suposición’, creando una ‘Dificultad en la reflexión’ y, con ello, la generación de un objeto de estudio bastante difícil de asimilar y que detona en las ‘Ausencias...’ durante la elaboración del objeto de estudio. Es así que cualquier estudiante decide su propio curso de acción para desarrollar su competencia investigativa, sin que sea determinante la formación previa, ya que el enfrentamiento de este desarrollo es la pieza clave.

Paradigma de la Vulnerabilidad Ante el Seminario de Tesis

En este paradigma convergen dos categorías de similar impacto que, a su vez, influyen en el resto de categorías agrupadas en los paradigmas ya analizados. Dichas categorías son ‘Actitudes de los estudiantes’ y ‘Manifestaciones socioemocionales’.

Como se expuso anteriormente, las diversas reacciones psicológicas que existen como respuesta a la operación de una propuesta tienden a influir, más aún si estas se presentan en forma variada, en el desempeño de los estudiantes. Es un asunto bastante natural y cotidiano, sin que esto signifique algún sobresalto en particular.

Por lo anterior, este paradigma se concentra en las vicisitudes de la gestión de las emociones a favor del estudiantado, particularmente cuando este se encuentra en posición paradójica.

El desarrollo de la competencia investigativa y, por ende, del ethos de investigador, de productor de conocimientos, no es cuestión sencilla. Son muchos los retos, tanto académicos, intelectuales y emocionales que el aprendiz debe afrontar en un seminario de tesis que, dicho sea de paso, no solicitó, no esperaba con ansias y espera nunca más vuelva a necesitar de él. Los retos actitudinales se presentan, como ya se había determinado anteriormente, desde antes de que arranque este Seminario y mucho antes de que cualquier propuesta se ideé y opere desde sus fauces. Resulta ser igual que la ‘Necesidad de información’ y la cuestión formativa: existen actitudes y disposiciones estudiantiles que no son privativas de un seminario de tesis y que, por lo tanto, comprometen a la esfera global de los estudios.

Un asunto muy importante, incluso si el lector así lo desea considerar que esto puede generalizarse en el plan de estudios total, es que existen varias actitudes que el alumnado necesita poseer para que su proceso de aprendizaje competencial investigativo aumente las posibilidades de desarrollarse:

Como primer punto estaría una actitud de ‘Apertura ante la materia’ que destine al estudiante a experimentar la sensación de absorber lo más que más que se pueda:

Entonces, pues, entiendo las cosas y me gustaría a mí como que... entregar más de mí y poder entender más la clase y poderla llevar de mejor manera. Entonces, eso creo que todavía estoy a tiempo de poder finalizar correctamente la materia y, pues, nada absorber lo más que se pueda (E13, 108:45 ¶34).

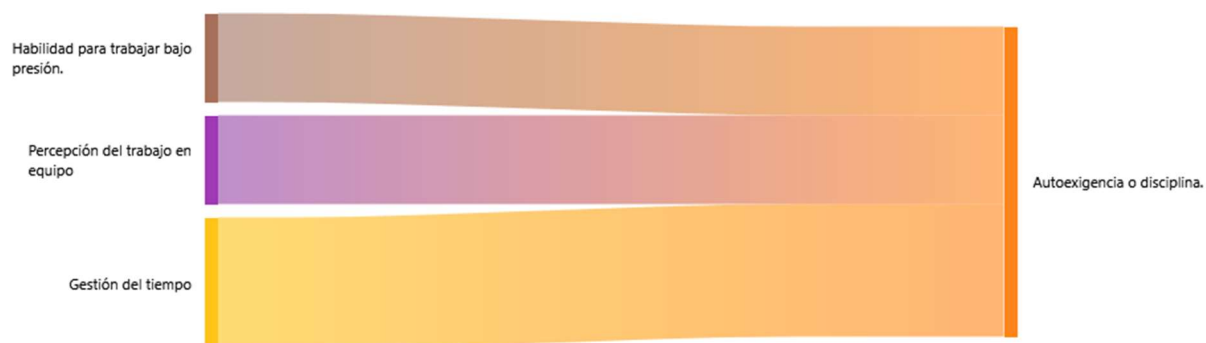
Como segundo punto se encontraría la ‘Autoexigencia o disciplina’ que dé paso a la respuesta concienzuda, tenaz y constante de los estudiantes, de exigirse a sí mismo la calidad necesaria para desempeñarse y aprender de forma eficiente: “Aprendí a tener más paciencia, seguí firme con mi convicción de ser eficiente y tener calidad en mis trabajos” (E1, 86:5).

Como tercer punto, y ligado a la ‘Autoexigencia o disciplina’, se encuentra la base llamada ‘Sentido de responsabilidad’, es decir, cumplir asumiendo la completa y plena responsabilidad de lo que implica, no solo la calificación, sino cumplir como parte de un refrendo profesional, incluso, a costa de algunos esfuerzos extras que son, por lo general, bastante incómodos: “... para ponerme al corriente me estuve durmiendo todos los días hasta tarde...” (E14, 109:15 ¶12).

Un asunto importante, y alentador, es que tanto la ‘Percepción del propio desempeño’ en su calidad positiva, como el ‘Sentido de eficacia personal’, pudieran no estar presentes antes de la implementación de la propuesta; en cambio, sí son posibles de desarrollarse mediante la ‘Autoexigencia o disciplina’: esta es la gran propulsora de ambos fenómenos, así como de la ‘Autogestión de los impulsos’. En la figura 39 se esgrimen los grandes factores que influyen en su desarrollo.

Figura 39

Diagrama de Sankey de la autoexigencia o disciplina.



Como se puede observar en la figura 39, la 'Autoexigencia o disciplina' se erige en la necesidad de amortiguar el 'Trabajo bajo presión', por un lado, y la obligatoriedad de asumir las consecuencias de no trabajar en equipo, de no deslindar su responsabilidad, dentro de la subcategoría que, a la sazón, fue parte de la propuesta y recibió el nombre de 'Percepción del trabajo en equipo'.

La 'Autoexigencia o disciplina', dentro del 'Aprendizaje experiencial', es capaz de vaticinar el éxito en la 'Sensación de eficacia personal' que no es otra cosa que la satisfacción consciente de acertar en los desempeños y percibir un dominio cada vez mayor sobre las habilidades exigidas en la competencia investigativa como aparece en esta cita: "Así, la verdad, fue muy satisfactorio saber que sí pude hacerlo bien durante este parcial" (E25, 42:7 ¶¶22) o, también, de esta manera: "Me hizo poner en práctica las citas y referencias, ahora tengo una idea más amplia de cómo se realiza (E2, 57:5 ¶¶119)". De igual manera, eleva la posibilidad de la 'Percepción de su propio desempeño en clases' sea cada vez mejor, pues les permite calificar, en términos coloquiales de 'bueno o malo', su desempeño, siempre acorde con sus

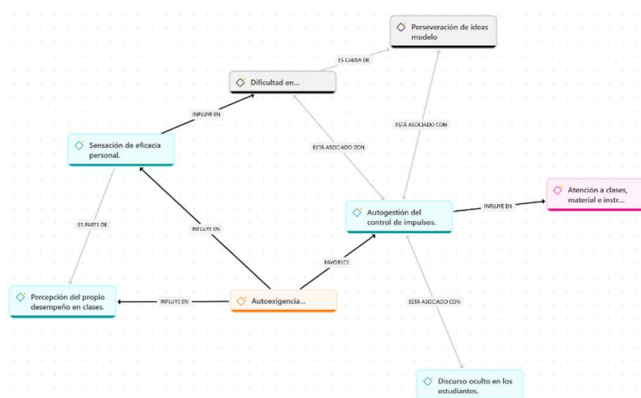
expectativas y estándares de trabajo: “... en el segundo parcial pues, puse todo de mi parte o mi trabajo traté de hacerlo lo mejor posible (...) mi desempeño fue bueno” (E12, 107:6 ¶10), enfatizando, mediante la ‘Autoexigencia’, la posibilidad de hacerlo lo mejor posible.

¿Cómo identificar cuando un estudiante se encuentra en posición dual o paradójica? Aquí es donde surge el tercer resorte que impulsa la ‘Autoexigencia’, llamado ‘Autogestión del control de impulsos’: en este es donde se conoce la cualidad que puede marcar la diferencia, de tal manera que esta subcategoría se asocia con la ‘Dificultad en la reflexión’ y ‘Perseveración de ideas modelo’, dos grandes óbices en el camino de la ‘Delimitación y profundización’ y la ‘Conciencia del léxico técnico profesional’. Por lo cual, esta ‘Autogestión...’ es la principal influencia en la valoración que los educandos brinden al Seminario, misma que se expresa en la subcategoría ‘Atención a clases, materiales e instrucciones’. Esta dinámica queda sintetizada icónicamente en la figura 40.

Figura

40

Red semántica de la autoexigencia o disciplina y su vínculo con la autogestión del control de impulsos.



Es necesario advertir al lector que un alumno se encuentre en posición paradójica o dual no determina su calificación ni implica el desarrollo de una conducta unívoca durante la aplicación de esta propuesta instruccional: solo se trata, como su nombre lo advierte, de posiciones, de posturas que pueden cambiarse y reconfigurarse, tanto así que un alumno puede fluctuar entre ambas posiciones. Lo único que determinan ambas posiciones es la facilidad con la que se desarrollará exitosamente la competencia investigativa.

Existen dos casos que brevemente se comentarán:

El estudiante 1, de LCE, empezó esta trayectoria con una apertura propia de un discente en posición dual. Sin embargo, la ‘Necesidad de información’, el déficit en la ‘Gestión del tiempo’ y la baja ‘Autoexigencia o disciplina’ le complicaron la entrega oportuna en la que poco a poco se fue rezagando, admitiendo su intención de ponerse al corriente hasta que su pobre autogestión de impulsos fue manifestando su evidente irritación, como se muestran en las figuras 41 a 43.

Figura 41

Caso estudiante 1 (primera parte).

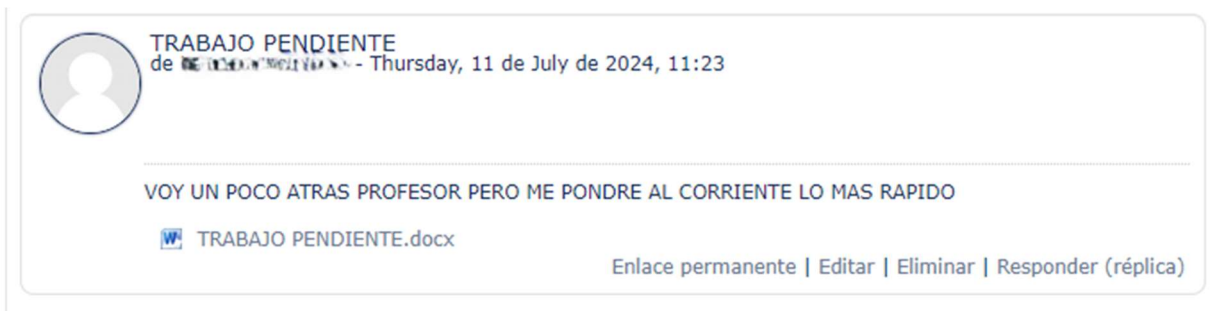


Figura 42

Caso estudiante 1 (segunda parte).

Alumno		1	0	Fernando Gonzalez Luna Mon, 15 de Jul de 2024, 17:08	
Profe		0	0	Mon, 15 de Jul de 2024, 16:58	

Figura 43

Caso estudiante 1 (tercera parte).



Profe
de... - Monday, 15 de July de 2024, 16:58

Usted es el peor profe que he tenido me estresa trabajar con usted debería dejar de dar clases me caga

Enlace permanente | Editar | Eliminar | Responder (réplica)

◀ Alumno ▶

Sin embargo, días de después del acto impulsivo que le precipitó en descalificar y ofender al profesor y autor de esta obra, escribió lo siguiente a manera de ‘Discurso oculto’, su impresión de este último: “La extensa y amable ayuda del profesor. Es compasivo, paciente y nos ayuda, apoya y aconseja mucho” (86:4).

Esto permite entender que el estudiante, se encontraba en posición dual, durante el inicio de la implementación de la propuesta, pero las fallas en las áreas ya señaladas lo condujeron a ambas conductas impulsivas: mantener apariencias para silenciar la ira acumulada y escribir en foro su respectiva agresión. Esto último delata su cambio a la posición paradójica, no por la doble intención de sus palabras,

sino por sus dificultades para asumir su responsabilidad, la contradicción evidente de sus conductas y, con ello, la dificultad para desarrollar la competencia investigativa.

En cambio, el caso de la estudiante 14, de LCP, fue lo contrario: su rezago, producto de sus ausencias, le provocó un gran dilema para enfrentar los primeros temas, incluso, desde antes que empezara la operación de la propuesta: “O sea, creo que, también, si lo hubiera hecho desde el inicio, desde el principio, tampoco hubiera tenido problema, ¿Verdad? ‘El chiste’ es que me quedé un poco atrás” (E14, LCP, 109:45 ¶22).

Más adelante, cuando intentó, en plena propuesta, desarrollar su protocolo de investigación, sus desempeños mostraron deficiencias que ella misma reconoció que estaba siendo víctima de la confusión:

... y ya fue cuando empecé a hacer el tema de investigación, cuando me lo mandó y dije: ‘no, está mal’. O sea, lo que yo entendí fue como, no fue que quisiera hacer copy-paste de todo, o sea, no, sino que pensé que así era o que así era, o sea, que íbamos a buscar un tema. Porque el día que estuvimos en clase, dijo que de una revista íbamos a sacar el artículo: entonces, yo traté, a lo que yo entendí, hacer eso (E14, LCP, 109:32 ¶16).

Hasta el momento se presentó una posición paradójica, ya que ella misma esperaba que ponerse al corriente era un asunto más sencillo, a pesar de que sus ausencias impactaron en el conocimiento de lo que se esperaba para iniciar el protocolo. De igual manera, su contradicción se mantuvo al pretender que su lógica, su intuición, por sí solos, le llevarían a un exitoso trayecto en el Seminario. Sintiendo que estaba dirigiéndose hacia la reprobación optó por el ‘Aprendizaje socializado’,

es decir, consultar con su compañera para que ella le guiara, en vez de solicitarlo directamente con el docente, pero su confusión aumentó.

Creo que a la única persona que le pregunté fue a mi compañera y me envió un audio diciéndome: ‘no, tienes que buscar sobre el tema que escogiste’ y que no sé qué; pero, así, como que todo muy rápido y me quedé en las mismas, que entendiera bien lo que estábamos haciendo, lo que teníamos que realizar (109:30 ¶16).

Entonces, sin pretenderlo ni saberlo, cambió a posición dual, pues empezó a generar acciones directas, como la búsqueda en los ‘Recursos didácticos’ y activar la ‘Autoexigencia o disciplina’: “... traté de hacerlo lo mejor posible en base a lo que a la información que se revisa en clase, a la información que se nos proporciona en plataforma” (109:7 ¶10), además de “... para ponerme al corriente me estuve durmiendo todos los días hasta tarde...” (109:15 ¶12). Progresivamente estas acciones le permitieron subsanar y, a pesar de sentirse presionada por cumplir en pleno estado de ansiedad, decidió no cesar, orientar su camino hacia su graduación, al punto que la relación entre necesidad y búsqueda de satisfacción le permitió ser consciente de la gran apuesta de la presente propuesta: “... y es un poquito de presión por si alguno se quedó atrás y no entiende cómo hacerlo; pero, es una manera de motivarlo a cumplir” (109:17 ¶12).

Como se ha apreciado, en este caso, la ‘Autoexigencia’ creció y, con ello, su ‘Autogestión del control de impulsos’, permitiendo salir adelante, cada vez con menos dificultades, lo cual permitió un paso de la posición paradójica a la dual de forma evidente y con aumento en la satisfacción ante su propio desempeño.

Es importante señalar que estas reacciones no son privativas de la presente propuesta y que, en todo caso, es posible que sucedan en cualquier seminario de tesis. Lo importante es comprender que, si la 'Autoexigencia' es baja, la 'Percepción del propio desempeño en clases', la 'Sensación de eficacia personal' y la 'Autogestión del control de impulsos' se lesionarán, permitiendo la experiencia de la vulnerabilidad, la cual, al presentarse en una etapa previa a la graduación y el término de la etapa como estudiante, esta sensación se agudiza demasiado, provocando situaciones donde el alumno se sienta incómodo, atribuyendo su sentir a todo lo que le rodea, menos a su propia responsabilidad.

El Ethos y el Pathos de la Competencia Investigativa

Reordenando los paradigmas que se establecieron y, con ello, reagrupando las categorías, se puede confirmar la idea de que, efectivamente, la competencia investigativa es una posibilidad de orientarse científicamente, donde necesitan articularse las condiciones de desarrollo con el contexto personal del aprendiz. Ha llegado el momento de explicar esta macrocategoría.

Justamente, esa ha sido la intención: demostrar cuáles son esas condiciones y contextos donde el estudiante puede beneficiarse de la mejor manera en un Seminario de Tesis al amparo de la construcción de un protocolo de investigación. Tanto las posiciones paradójicas y duales permiten comprender que existe, en el camino hacia el logro de la competencia investigativa, un ethos, es decir, "el estudio, y por lo mismo cuestionamiento del ámbito de lo moral y de las acciones que surgen de ese mismo ámbito" (Rivero, 2021, p. 34), y el pathos, considerado como el dolor o la alegría ajena, la experiencia emocional misma.

No confundir: El ethos no se cimienta en las posiciones duales ni el pathos en las paradójicas ni viceversa. El ethos, como alusión directa a la ética, cuestiona la moral, las tradiciones mismas que ordenan la forma cotidiana; mientras tanto, el pathos es la patética, el estudio de la vivencia propia de las emociones, de eso que brinda la cualidad de humano.

Por lo tanto, ¿Cuál es el ethos o la ética en la competencia investigativa que promueve esta propuesta instruccional? La ética de la competencia investigativa es, justamente, el cambio, la transformación, la orientación hacia la resolución, el ordenamiento por un común llamado 'ciencia'. Sin embargo, lo anterior es muy fácil de entender, muchos autores e investigadores ya lo han definido y lo han caracterizado por la producción del conocimiento; sin embargo, existen otros elementos que se engarzan en el ethos de la competencia investigativa, la cual es una identidad como una manera de ser, actuar, pensar, sentir, decidir y responder ante realidades que pueden ser tan volubles como la misma identidad del investigador.

El ethos de la competencia científica es la transversalidad misma del conocimiento. De acuerdo con la tercera relación epistemológica, la que niega la relación entre sujeto y objeto de conocimiento, no habita en el mundo un parámetro certero de ciencia, por lo cual, en el mismo orden en que se cuestiona la presencia u existencia de lo 'humano', ahí mismo se genera ciencia. De acuerdo con Pinker (2019), la información es un propulsor de la evolución humana; por lo tanto, el aprendiz científico es un humano caótico que asume la desorganización, reorganización, orden y desorden como cosa propia, como un asunto donde necesita criticar los datos, comunicarlos por vía oral o escrita, plasmarlos en

diferentes formatos. No hay elemento en el campo de la formación profesional que no lleve a la competencia científica.

El ethos de la competencia científica es, sin despegarse del enfoque de la complejidad, un camino emergente: nada está dicho, todo se ordena, reordena y desordena al compás de los dictados de la realidad. Esa maraña es el reto del aprendiz científico que se va asumiendo como investigador: coloca su capacidad cognitiva al servicio de la maraña, esperanzado, quizá, por resolverla por medio de su atención, memoria, concentración, orientación, planificación y organización. Esta maraña, como el mismo aprendiz, exige un reordenamiento constante, ya que la competencia investigativa exige una actualización constante del conocimiento, donde, de forma cíclica, el aprendiz descubre que su mente es una caja de ciencia que, si trabaja conforme esta orientación, se abrirá con la llave cognitiva que la destraba.

El ethos de la competencia investigativa es el reconocimiento tácito de un problema que será reformulado con la intención de ser respondido o resuelto. El primer paso de la reformulación es el que el aprendiz de la competencia investigativa puede conocer: razona inductiva y deductivamente, delimita y profundiza, se ajusta a los principios de los enfoques de investigación, se empapa en nuevo lenguaje científico, adoptándolo para sí. De igual manera, el ethos también se empapa de errores: admite carencias de conocimiento, de intromisión de sesgos, se dificulta el análisis de ciertos problemas de la realidad que pueden afectar al aprendiz de la investigación, intenta generarla de acuerdo a sus criterios personales y persevera ciertas ideas o representaciones sociales.

El ethos de la competencia investigativa es un vaivén de reformulaciones hasta precisar la que permita ser una mejor aproximación a la realidad científica. El aprendiz científico discurre entre la necesidad de aportar novedades, de innovar, quizá de transgredir y la miopía constante de reconocer los antecedentes previos que le obligan a cambiar sus posturas durante el planteamiento del problema. El ethos significa ir rechazando el uso innecesario de la suposición, de la generalización, de la intuición por un análisis concienzudo de la congruencia entre el pensamiento, la realidad y la acción. Este ethos se refugia en el ideal kantiano de la noción de la realidad como una coincidencia entre un fenómeno pensado en semejanza con el fenómeno sentido y el fenómeno percibido por la sociedad: por esta razón, es que el sujeto de investigación, donde entra cada estudiante del seminario de tesis, aprende a ‘moverse’ en direcciones distintas, procurando conferir importancia al diálogo con la realidad que le va formando mediante los catedráticos, los compañeros, los libros, los materiales, las bases de datos, la computadora, documentos digitales e impresos, así como el tiempo que le exige ser rápido, tenaz, directo y acertado.

Por último, el ethos de la competencia investigativa radica también en su capacidad de emocionar, de no dejar indiferente a ningún aprendiz científico, a ningún sujeto de investigación. En algunos estudiantes despierta pasión, interés, motivación, excita a quienes poseen hábitos de lectura y escritura desarrollados, a quienes son metódicos y a quienes les gusta el compromiso de cumplir, aún bajo periodos muy largos de trabajo. En cambio, a otros les provoca rechazo, distanciamiento, desconfianza y hasta cierta aversión porque la competencia investigativa, como toda competencia es exigente: analizar, leer, escribir, gestionar,

plantear, diseñar, borrar, escribir... es un camino abierto y consciente de la realidad en sí misma que se ordena y reordena, se desorganiza y se reorganiza. El ethos de la competencia investigativa despierta reacciones emocionales a las que un estudiante no fácilmente se adapta, salvo que existan las condiciones sistémicas, institucionales, curriculares y pedagógicas que lo permitan.

Entonces, ¿Cuál es el pathos? El pathos es, en este caso, la mortalidad del statu quo del aprendiz científico como estudiante al tránsito paulatino como profesional. La competencia investigativa es un heraldo que avisa nuevos bríos: una nueva época para decidir, para cortar, para jugar con los conocimientos previos hasta servirse de ellos para desarrollar más. En ese pathos, donde comúnmente el interés o la aversión pueden brotar, surgen diferentes intereses que incitan al alumno a aprovechar la oportunidad de realizar una tesis como un proyecto personal; pero, en muchos casos, obligan a que el estudiante asuma que el protocolo de investigación es un proceso administrativo estéril, sin causa ni camino que conduzca al éxito.

El pathos, entonces, de la competencia investigativa obliga al discente a enfrentar una realidad: 'si decides egresar, debes construir un anteproyecto; si decides construirlo, ahora formula un objeto de estudio; si decides formularlo, debes establecerlo conforme a los parámetros de la dinámica investigativa': es ahí donde empieza la parte más vulnerable, ya que en este desarrollo el estudiantado se vuelve consciente de sus fortalezas y áreas de desarrollo académico: ¿Por qué hacerlos conscientes si esta materia es obligatoria y recurre a una dinámica pedagógica pocas veces transitada con anterioridad? La competencia investigativa centra su pathos, justamente, donde se anida la respuesta a la pregunta anterior:

es una obligación cursar y aprobar, bajo sus esquemas, este seminario de tesis. Por esta razón es que la mejor respuesta para comprender cómo es este pathos radica en las últimas subcategorías abordadas: 'Autoexigencia o disciplina' y 'Autogestión del control de impulsos'. Estas dos son la respuesta a la incomodidad que muchas veces se experimenta en las aulas.

El pathos es, también, el fenómeno de la vulnerabilidad. La competencia investigativa abre las puertas a la sensación de autonomía, de libertad. Por fin, el estudiante se asume responsable de lo que pueda crear. Por lo anterior, asumirse responsable, más allá de la idea de ser creativo o autónomo, es esa parte que no se puede asumir fácilmente. No se asume, de forma fácil ni literal, las ventajas y desventajas que exige la competencia investigativa: es un paso demostrativo de lo que se puede realizar; pero, bajo ciertos estándares de desempeño, qué es posible hacer y qué no lo es. Por lo tanto, es trabajar bajo presión, bajo el correr de las manecillas del reloj que invitan a ser autónomo porque el statu quo como discente está agonizando. Entonces, esa pugna, que no es consciente, se vive de manera distinta: hay quienes bregan para concluir, mientras que otros bregan para no concluir.

Concluyendo, el pathos es la vivencia inexorable de las emociones que despierta el transitar por el seminario de tesis, por el desarrollo de la competencia investigativa. Las manifestaciones socioemocionales sucederán, de forma positiva y negativa, ya que es parte de la ética, es parte del crecimiento. La frustración, la ira, la acusación de culpabilidad estará presente porque el estudiante empieza a conocerse a sí mismo de una manera insospechada, se reconocen la acción, en el discernimiento, en el error y en el acierto. Por lo tanto, el aprendiz científico

necesita ajustarse la dinámica que imprime una asignatura de este tipo, creando la posibilidad de orientarse hacia lo científico.

¿Qué aportó la propuesta ‘Posiciones instruccionales’ al desarrollo ético y patético de las posiciones paradójicas y duales del alumnado que se estudió? Demasiado, ya que fue completamente funcional porque fue capaz de colocarlos frente a frente con otra posición: la interacción que es lo verdaderamente instruccional: ahí es donde se apoya su desarrollo en términos éticos y patéticos.

Las ‘Posiciones instruccionales’ son un enlace entre el estudiante y sus realidades, interna y externa. Se le invita a pensar que esta propuesta le facilita la construcción de su competencia, en el ánimo de que es obligatorio interactuar con todo lo que le rodea, como lo hacen los investigadores más experimentados, el catedrático, los recursos didácticos, el equipo de cómputo, las bases de datos, los paquetes de texto, sus compañeros, la plataforma virtual, los documentos reflexivos, los ejemplos, las tutorías y, claro, sus pensamientos, emociones y su propio concepto como aprendiz científico.

Las ‘Posiciones instruccionales’ favorecieron al alumnado en posiciones duales, ya que sus dudas, preguntas, retrocesos y avances fueron armonizando, sin importar que vacilaran con las contradicciones propias del aprendizaje: lo importante fue asumir una postura de mayor aceptación del proceso, interactuando de manera segura con todos los elementos. Como se ha insistido, las posiciones duales no son un criterio de salud ni un signo positivo, es solo la postura de hacer frente con mayores posibilidades de desarrollo, disminuyendo las dificultades patéticas que acarrea su aprendizaje.

Las 'Posiciones instruccionales' permitieron que todos los estudiantes enfrentaran todos los paradigmas juntos: la transversalidad, la dinámica cognitiva y la vulnerabilidad. Por esa razón, es que la ética y la patética de esta competencia es que lo vuelve un fenómeno complejo. Es como si un rompecabezas tuviera que unir las piezas de otro rompecabezas al mismo tiempo que intenta no desbaratar sus propias articulaciones ya unidas. Esta competencia es, per se, problemática y, a partir de esta cualidad, se debe proseguir; por lo tanto, su enseñanza será problemática, y su aprendizaje es problemático: eso ofrecen la ética y la patética que no es otro resultado que la vivencia, a veces, agobiante de su resolución.

Las 'Posiciones instruccionales' cobraron efectividad al mostrar una realidad diversa, heterodoxa, disímil, en donde cada alumno, cada grupo, vivió de manera distinta. Su funcionalidad no radica en que 26 de 27 estudiantes aprobaron la materia, sino que cada uno, de acuerdo con sus condiciones y contextos, logró desarrollar su protocolo de investigación y, en diferente medida, se desarrolló esta competencia investigativa.

¿Qué Aportó la Triangulación al Respetto?

Tal como sucedió en el capítulo V, de nueva cuenta, se detallan las características de la credibilidad y la dependencia para rectificar cómo los resultados ya analizados, cuya saturación se estableció al comprobar que, después de la aplicación de grupos focales, entrevistas, cuestionarios y recolección de documentos, la emergencia categorial se saturó hasta no lograr resultados neófitos, como se puede apreciar en la figura 44.

Figura 44

Saturación de categorías.

	CIA Masculino 3 (Gr:32)	CIA Femenino 2 (Gr:3)	CIA Femenino 3 (Gr:4)	CIA Femenino 4 (Gr:5)	CP Fem 1MT (Gr:1)	CP Mas 1MT (Gr:2)	CP Masculino 1 (Gr:6)	LAE Masculino 1 (Gr:4)	LAE Masculino 2 (Gr:5)	CP Femenino 1 (Gr:4)	CP Femenino 2 (Gr:7)	LAE Femenino 1 (Gr:7)	CP Masculino 2 (Gr:3)	CP Masculino 3 (Gr:8)	Primer grupo Social (Gr:37)	Segundo grupo Social (Gr:38)	Segunda entrevista (Gr:45)	Tercera entrevista (Gr:44)	LAE Femenino (Gr:12)
Actitudes de los estudiantes	1	1	x	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	x	1	1	1	1	x
Competencias transversales emergentes (Gr:77, Gr:5)	x	x	1	x	x	1	x	1	1	x	1	x	x	x	1	1	1	1	1
Efectos cognitivos de la propuesta instruccional (Gr:39, Gr:1)	1	1	1	1	x	1	x	1	x	x	1	x	x	x	1	1	1	1	1
Factores cognitivos de recolección de actividades (Gr:207, Gr:18)	1	x	1	x	x	1	1	x	1	x	1	x	1	1	1	1	1	1	1
Impacto de las posiciones instruccionales	1	1	1	1	x	1	1	1	1	1	1	1	x	1	1	1	1	1	1
Manifestaciones socioemocionales durante el desarrollo de la propuesta	1	1	1	1	x	x	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Objetivos transversales de la propuesta instruccional	1	1	1	1	x	1	1	x	x	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Resultados académicos de la propuesta instruccional	x	1	x	x	1	0	1	x	x	1	1	x	x	1	1	1	1	1	1
Totales	6	6	6	4	1	6	5	4	4	5	6	4	3	5	8	8	9	8	7

Como también se señaló, fue urgente reflexionar los resultados, identificando y abordando los sesgos que se trasminaron, tanto en los resultados expuestos por los estudiantes, como las posibilidades de utilizarlos nocivamente en la interpretación de resultados, por parte del investigador y profesor que implementó la presente propuesta. Otra vez se recurrió a los sesgos acordes con la lista de Cores (2024), en el cual se identificaron los siguientes sesgos que, en su momento, fueron abordados:

- De correspondencia: El autor siempre estuvo bajo la posibilidad de realizar una interpretación acorde a la personalidad de los alumnos y experiencias particulares, por lo cual fue necesario un contraste entre diversas evidencias positivas y negativas para contrastar.
- Cinismo ingenuo: Se evitó esta consideración al comparar diferentes expresiones lingüísticas que utilizaban los estudiantes para comprender y empatizar con sus puntos de vista, considerando las características del grupo al cual pertenecían.
- De deseabilidad social: La necesidad de presentar favorablemente la acción pedagógica de este investigador, en su faceta de profesor, fue evitada al

relacionar evidencia positiva y negativa, además de profundizar en los resultados y relacionarlos con todos los hitos de la investigación.

- De confirmación: La búsqueda de evidencia que confirmara las suposiciones a priori se contrarrestó al revisar constantemente la asignación de códigos.

- Efecto IKEA: Esta parte se abordó reiterando las codificaciones creadas en el Atlas.ti, así como sus respectivos diagramas y redes, estableciendo la conexión correspondiente entre las partes diagnóstica, interventora y confirmativa.

- De autoridad: La tendencia a considerar que los acompañantes epistémicos pudieran ser más egocéntricos que el mismo investigador, se recurrió a la solicitud, durante las entrevistas y grupos focales, de mayor especificidad en sus respuestas para que este amplio panorama le facilitara al investigador una interpretación fehaciente de los hechos y no dejarse guiar solo por las palabras que expresaban resultados favorables.

Los discentes, acorde con Cores (2024), también mostraron los siguientes sesgos durante sus participaciones, los cuales fueron identificados al instante y reiterados en la revisión detenida de sus aportaciones a la presente investigación:

- De deseabilidad social: Como se señaló en su debido momento, varios estudiantes desearon mostrarse favorables y halagadores ante la operación pedagógica del docente, siendo uno de ellos quien demostró lo contrario.

- De correspondencia: Varios estudiantes emitieron juicios sobre el desempeño de los compañeros basándose en características vistas en clase, pero no en evidencias probadas.

- Por interés personal: Algunos acompañantes epistémicos refrendaron que, en ellos, los resultados de la propuesta fueron positivos, pero por su autoexigencia y responsabilidad; en tanto, acusaron a sus compañeros de poseer defectos que impidieron que esta propuesta resultara mayormente favorable.

- Realismo ingenuo: Muy cercano a los sesgos anteriores, los estudiantes entrevistados consideraron que sus opiniones estaban fundamentadas con objetividad, en base a sus propias expectativas.

- Cascada de disponibilidad: En los grupos focales, se atendió que ciertas opiniones cobraban mayor protagonismo cuando se repetían entre los alumnos, de tal manera, que una misma idea podía ser altamente reincidente entre los compañeros involucrados.

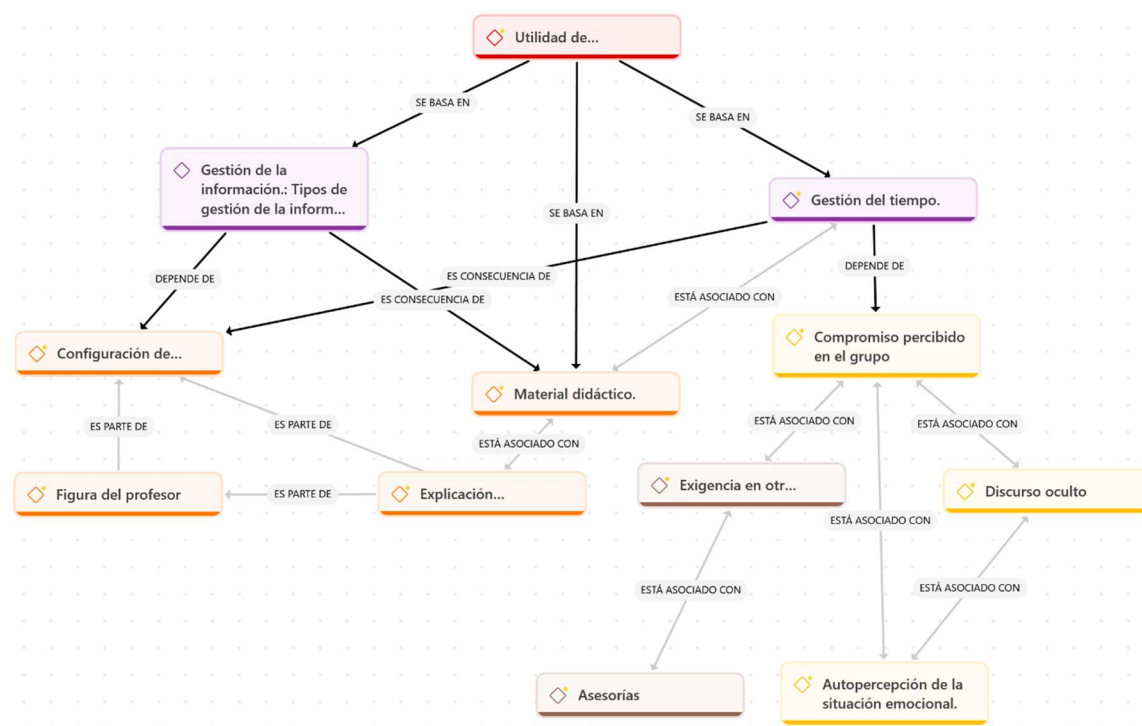
- Pesimismo: En un grupo focal, en particular, se detectó la tendencia a resaltar las condiciones negativas en que se desarrollaron durante la propuesta, a tal punto que las mismas educandas consideraron que eran reiterativas en su pesimismo.

Antes de adentrarse en la triangulación teórica, se considera vital recurrir, como parte de la dinámica participativa, exponer la verificación de los participantes sobre los resultados. Como se apuntó anteriormente, esta operación sucedió durante varias semanas, por lo cual, al generar una propuesta de aplicación casi inmediata, no tuvo la oportunidad de reiterar constantemente su opinión sobre los resultados de la fase diagnóstica, por lo cual, se exponen los resultados de verificación, tanto de la primera parte como de la intervención y reflexión.

Tal como se refleja en la figura 45, el estudiantado opinó de una manera que respaldaba, con las mismas categorías, los resultados que acompañaron el efecto de la propuesta en el aprendizaje de la competencia investigativa.

Figura 45

Red semántica de la verificación de los participantes.



De acuerdo con los estudiantes, la propuesta fue útil por diversos factores que se enuncian en las siguientes citas:

Sí, encuentro más viable quitar las asesorías de entre semana y dedicarse a crear materiales didácticos, de calidad, bien enfocados, bien estructurados, para que sean consultados por los alumnos (E7, LCP, 24:12 ¶10).

Y yo creo que es más importante enfocarse en los buenos resultados, que sé que, tal vez, que los hubo: no puedo decir que todos mis compañeros; pero, algunos, creo que hubo su compromiso, que creo que llevaron la clase de

forma correcta. Y, creo que, por ellos, al menos, valió la pena que fue una clase tan bien preparada, que alguien la haya aprovechado correctamente (E13, LAE, 28:20 ¶14).

En esta etapa 3 sí me gusta más porque he entendido más los términos que ha usado usted porque era lo que tenía dudas, o sea, cuando decía...usaba un término en lo que viene en esta investigación, un 'marco teórico': no sabía que era eso; entonces, me causaba conflicto. Ahora que lo está explicando, se me hace más fácil (E2, LCE, 29:16 ¶26),

Justamente, como se relató anteriormente, ese 'pegamento' que ordena y reordena la realidad emergente en la transversalidad se llama metacognición, la cual fue expuesta como el mecanismo que llevó al logro de las competencias gestoras del tiempo y la información.

Y, pues sí, creo que es muy importante el tema de la gestión de la información. Más por el sentido, no sabía, no es mi especialidad; pero sería más el sentido, pues, los estudiantes, procesar ellos, que es la principal información (...) Y, eh, pues, creo que es a lo mejor importante que yo veo es el ayudar, el encontrar la forma o los recursos necesarios para que los alumnos, por su propia cuenta, puedan procesar la información que se les dé porque, a mi criterio o a mi vista, es uno de los problemas (E7, LCP, 24:7 ¶10).

De igual manera, sobre la gestión de la información y del tiempo, relacionadas con el uso de los recursos didácticos, los estudiantes opinaron lo siguiente en sus respectivas citas:

... cuando a veces no entendíamos algo, usted no los ponía en plataforma y, pues, creo que con eso nos funcionó mucho cuando teníamos dudas y así (E5, LAE, 26:7 ¶12).

...el hecho de subir material de guía que nos pone, sí es muy buena ayuda para cuando tengamos alguna duda sobre algo. Es una manera fácil de dónde ver dónde nos equivocamos o dónde corregir (E16, LCP, 30:5 ¶10).

Por último, las 'Posturas instruccionales' alcanzaron su punto álgido al ser señaladas en la interacción y consagradas en la configuración de la clase, misma que fue entendida como la reciprocidad entre varios factores que conformaban la propuesta.

Por ejemplo, hay muchas veces que, con las situaciones que usted notaba en clase y con los ejemplos que nos ponía, creo que nos sirvió mucho para poder hacer que la problematización, el marco teórico, la justificación, todo eso nos sirvió de mucho (E5, LAE, 26:6 ¶12).

No, pues, a mí me parece todo bien, profe, como siempre. Y yo creo que se ha visto reflejado en este último mes o esta última unidad (E3, LCE, 29:14 ¶24).

...entonces, pues, estoy de acuerdo que el material didáctico que nos brindó fue la salvación; si no, yo creo que hubiéramos batallado mucho; tal vez, no hubiéramos podido pasar (E14, LCP, 31:9 ¶13).

A partir de este momento, en las tablas 18 a 21 se vierte la triangulación teórica de los resultados obtenidos en la presente propuesta instruccional, por lo cual, se invita al amable lector a sumergirse en esta última forma de dependencia considerada en esta investigación.

Triangulación teórica desde la relación sujeto – objeto acorde con los paradigmas teorizantes (primera parte).

Paradigma	Relación sujeto - objeto	Relación sujeto – sujeto	Sin relación
Transversalidad investigativa	Las competencias transversales gestoras del tiempo y de la información mostraron mejoría, especialmente facultadas por la interacción con los recursos didácticos y, en menor medida, por la relación con el profesor. Debido a que la comunicación oral, escrita y trabajo bajo presión no fueron el objetivo principal, deben seguir su propio curso de intervención.	El robustecimiento de la competencia gestora de la información fortaleció la del tiempo. La interacción con los recursos didácticos permitió un mayor conocimiento de áreas no reconocidas por el estudiantado, como la metacognición. Sin embargo, esto solo aumentó la probabilidad de la competencia investigativa, pues la comunicación y el trabajo bajo presión necesitan mayor fortalecimiento por sí mismas o mediante otras competencias	No existen las competencias transversales: el estudiantado asumió aquel conocimiento que el sistema y el currículum les impide conocer: su capacidad de dominio del medio ambiente. En esta oportunidad, este dominio solo ocurrió bajo la conciencia de su posición finita sobre el tiempo y la necesaria crítica sobre la autenticidad y reconciliación de los saberes populares y científicos.
Efectos instruccionales en la competencia investigativa	La propuesta instruccional se erige como una herramienta que permite al estudiante asumirse como sujeto de la investigación, identificándose como actor principal, cuyas herramientas centrales fueron los materiales didácticos que, junto con la explicación del profesor, permitieron la construcción del objeto de estudio destacando la aportación de sus protocolos de investigación y la delimitación y profundización de su análisis.	La construcción del objeto de estudio fue la construcción del sujeto científico, ya que, con ayuda de los materiales didácticos, la relación con el profesor, el desempeño individual y la práctica, este desempeño les llevó al reconocimiento de su medio ambiente, sus cualidades y necesidades por abordar. Así, los estudiantes pudieron establecer su aportación siendo conscientes de sus aprendizajes, respecto al estado del arte, delimitando y reflexionando la trascendencia de sus problematizaciones.	La propuesta instruccional solo sirvió como dispositivos de construcción cultural. El aprendiz conoció otros estilos de desempeño, mediante el lenguaje y el conocimiento de las parcelas de realidad que le han sido negadas por vía sistémica. En este caso, el acceso a un nuevo dispositivo cultural provocó una disonancia entre su capacidad creativa y su condición estática como discente, permitiéndose concretar un tema que pudiera abordar.

Tabla 19

Triangulación teórica desde la relación sujeto – objeto acorde con los paradigmas teorizantes (segunda parte).

Paradigma	Relación sujeto - objeto	Relación sujeto – sujeto	Sin relación
Dinámica cognitiva	Existieron estudiantes que mostraron dificultades de atención severa hacia la clase y necesidad de información, condicionando el cumplimiento de la competencia investigativa, los cuales dificultó la reflexión, siendo la generalización y la suposición sus principales recursos al momento de analizar su objeto de estudio. En cambio, los estudiantes con mayor fortaleza en esta competencia demuestran orientación, planeación y organización, siendo capaces de ser conscientes del léxico técnico profesional y con mayor facilidad para un análisis profundo del objeto de estudio. Se puede afirmar que el primer grupo de estudiantes no ha cumplido con los estándares de formación investigativa; en tanto, los segundos se encuentran preparados para continuar con la construcción de sus anteproyectos de tesis.	La presente instrucción permitió diferentes formas de descubrimiento de su potencial investigativo. Las posturas paradójicas revelan que los estudiantes en contradicción y confusión, presionados por la exigencia de entrega, no lograron una introspección suficiente de sus capacidades, limitándose a desviar su atención, o valoración, del Seminario y reafirmando su indisponibilidad en la priorización de la suposición y la generalización como remedios intelectuales para ocultar su necesidad de información, de mayor apoyo para alcanzar el objetivo de la clase. Por otro lado, la posición dual permitió a los estudiantes reconocer que su propia experiencia investigativa iniciaba por optimizar su orientación, planeación y organización: estos tres elementos, coadyuvados con la comprensión, les permitió la delimitación y profundización, así como aportación a la ciencia mediante la formulación de su objeto de estudio, siendo esto un conocimiento de sí mismo: de aprendiz científico a sujeto investigador.	No existen diferencias auténticas entre los aprendices: solo existen características coyunturales que afectan el desarrollo de nuevos planteamientos sobre la ciencia. El sistema, al despojarlos de la élite de producción de conocimiento y creando cercos de la objetividad científica, dificultan a cualquier universitario en la comprensión de estándares anquilosados de ciencia. En primer lugar, si existen dificultades de atención al desarrollo de la propuesta es porque se ha condicionado a los discentes a un estado alérgico a cualquier elemento que sea científico: si no tuvieron experiencias previas, ¿Qué valoración pueden brindar al respecto? El hecho de que otros discentes hayan desarrollado ciertas habilidades intelectuales es porque han reaccionado a mejor al condicionamiento y consideran la probabilidad de ingresar a la élite del conocimiento. ¿Cómo es posible que uno aprenda investigación si existen deficiencias formativas previas?

Tabla 20

Triangulación teórica desde la relación sujeto – objeto acorde con los paradigmas teorizantes (tercera parte).

Paradigma	Relación sujeto - objeto	Relación sujeto - sujeto	Sin relación
Vulnerabilidad ante el Seminario de Tesis	Los estudiantes que mostraron un desarrollo competencial más avanzado, son los que exhibieron actitudes favorables hacia la investigación, el Seminario y la propuesta vistas en la apertura, autoexigencia, interés, motivación, responsabilidad, sensación de eficacia personal y percepción positiva de sí mismos, constituyendo el 'saber ser' del sujeto investigativo. En cambio, el discurso oculto, la confusión y las reacciones de aburrimiento y estrés son manifestaciones de debilidad en la facultad competente, lo cual explica que la actitud negativa es el gran obstáculo para el logro de aprendizaje en esta propuesta.	El camino de descubrimiento como sujeto de investigación no es cómodo ni lineal. Las deficiencias formativas profesionales influyen; pero, es más significativo, la oportunidad que desarrolle el estudiante para dominar diversas operaciones que desconocía. Esa apuesta de la presente propuesta fue que los educandos desarrollaran su propia competencia; sin embargo, las posiciones paradójicas son las que dificultan el camino cuando la contradicción entre lo que se desea y se acciona se contraponen, cuyas emociones solo dificultan más su eficacia. En cambio, las posiciones duales permitieron a los estudiantes medrar y resolver sus propias dificultades, concluyendo que son competentes a nivel investigativo a medida que confirman sus dominios.	La sensación de vulnerabilidad no la crean ni el Seminario de Tesis ni la propuesta instruccional, sino la brecha que separa el conocimiento privilegiado para una élite profesional y el técnico para un cúmulo de profesionistas. Esta sensación de vulnerabilidad invita a los aprendices a buscar nuevas formas de escolarización para saciar la ansiedad de sentirse no preparados para el campo científico. En la privación del camino hacia la formación científica, es común que los aprendices reaccionen de una manera distinta, pues unos podrán encajar en el perfil de la élite profesional y quienes no lo logren, sentirán que la presión, percibida como estrés y aburrimiento, será acumulativa.
Ethos y Pathos de la competencia investigativa	La ética aparece desligada de la patética, ya que las prácticas investigativas se conforman respecto a un conjunto de actos idóneos en el proceso de producción del conocimiento.	La ética es un conjunto de prácticas cotidianas en el proceso constructivo de investigación y la patética es la reacción humana cotidiana en la cual el estudiante se autodescubre al tiempo que conoce su realidad exterior.	La patética explica la presencia ética, pues lo que impera es la sensación de ansiedad y fragilidad, por lo cual, más que ética, se puede establecer que el hombre se modela cuando aprehende su conocimiento.

Tabla 21

Triangulación teórica desde la relación sujeto – objeto acorde con los modelos instruccionales.

	ADDIE	Jerrold Kemp	Agile
Propuesta ‘Posiciones instruccionales’	La propuesta se dio conforme a los principios de este modelo, ya que la fase diagnóstica o análisis dio paso al diseño y desarrollo de materiales emergentes, así como toma de decisiones de la formalización de vínculos académicos, para dar paso a una implementación a lo largo de varias semanas. Posteriormente, se evaluó su efectividad mediante la acción reflexiva de los estudiantes, vinculándola con los resultados obtenidos.	La propuesta se puede entender desde los elementos preexistentes y los emergentes. Los primeros reposaban en la existencia previa de los vínculos académicos entre estudiantes y en la relación entre profesor – discente que, en su momento, fueron redefinidos y matizados; sin embargo, emergieron, los recursos didácticos que fueron implementados: todos los elementos no siguieron un orden y se desarrollaron al mismo tiempo, permitiendo que cada uno tuviera íntima relación con los demás.	La propuesta se desarrolló e implementó en una cantidad breve de tiempo, siendo diseñada conforme a las necesidades del estudiantado y con posibilidades de corrección, tan solo se detectaron irregularidades. Se definieron momentos de entrega particulares, acorde al temario, siendo expuestos varios elementos al mismo tiempo, tanto aquellos que formaban parte de los vínculos académicos, como los recursos digitales didácticos, expuestos en plataforma.
Elementos que conformaron la propuesta ‘Posiciones instruccionales’	Los elementos estipulados en la propuesta fueron acordes a las necesidades de los estudiantes, así como la revisión de su perfil y la comunión con los objetivos del Seminario de Tesis, por lo cual se establecieron directrices que afectaban a todos los componentes de gestión curricular como medios de entrega, estrategias de enseñanza – aprendizaje, optimización tecnológica y acuerdos de relación durante la clase.	Los elementos estipulados cumplen con todos los requisitos que se solicitan en este modelo, ya que se caracterizó el tipo de aprendizaje a desarrollar, la secuencia de contenidos, las instrucciones y los formatos de evaluación. También existió coincidencia con el diseño del mensaje, análisis de la tarea, determinación instruccional y revisión periódica de los avances surgidos en clase, pues simultáneamente varios recursos fueron operados para activar la mutua interacción entre ellos.	Los elementos estipulados fueron acordes a la presunción de entregas rápidas y en el momento oportuno, por lo cual su agilidad fue lo que permitió el logro de los objetivos propuestos. Operando una modalidad descendente, se considera óptima por su agilidad en el cumplimiento de las expectativas de ubicuidad y pertinencia. El fenómeno iterativo se blindó mediante la interacción constante de todos los agentes contemplados en la propuesta.

En suma, acorde con la triangulación teórica, es preciso apuntar que tanto la modalidad epistemológica como procedimental fue completamente explicada, de tal suerte que todos los elementos en el análisis son correspondientes, llevando a la conclusión de que la presente propuesta ha sido efectiva, considerando el rigor de la metodología cualitativa de la investigación – acción.

¿Y Después de la Competencia Investigativa?: Del Pasado al Futuro

La presente sección será dedicada al cierre de esta obra, con el permiso del amable lector que ha sido paciente para llegar a este punto final, con la intención de demostrar, en primer lugar, las coincidencias y diferencias con el estado del arte, respecto al cúmulo de antecedentes que fueron localizados sobre el presente tema. Posteriormente, las conclusiones, propiamente dichas, aparecerán, en un ánimo de despedida, dando paso a los hallazgos y perspectivas hacia el futuro.

Nuevamente, abusando de su paciencia lectora, se invita a continuar por estas hojas, antojando al lector a finalizar este viaje de dudas e incertidumbres a cambio de una pequeña pero significativa recompensa: un poco de esperanza pedagógica. Sean, otra vez, bienvenidos.

Discusión

Este apartado será dividido según las áreas principales que fueron abordadas durante este libro, iniciando con la parte transversal, prosiguiendo por las cuestiones relacionadas con el área socioemocional, la figura del docente responsable y, finalmente, la comparación entre propuestas de mejora del proceso de formación investigativa. Para realizar una diferencia entre los estudiantes que fueron objeto de estudio en los antecedentes de investigación y aquellos que participaron en esta obra se les nominará como ‘acompañantes epistémicos’.

Transversalidad

Respecto a la transversalidad, Ayala (2019) obtuvo, al igual que en la

presente investigación – acción, una relación directa entre competencias informacionales e investigativas con estudiantes peruanos de Educación, resultando como diferencia que en dicho estudio la relación es ligera, mientras que en la presente obra es determinante. Una diferencia particular es que la mayoría de dichos alumnos peruanos consideran en dominio regular ambas competencias, cuando, en la presente obra, destacan, en la fase diagnóstica, por ser un dominio de leve a regular, que se potencializó con el paso de la implementación de la propuesta.

Estrada (2019) identificó que los estudiantes hondureños de Pedagogía afirmaron poseer un nivel medio en términos de gestión de la información, lo cual fue coincidente con los hallazgos del presente estudio en su fase diagnóstica, así como también sucedió con el hallazgo de niveles bajos en comunicación escrita. En tanto, el conocimiento de la metodología de la investigación y el trabajo en equipo puntuaron en niveles medio altos, lo cual, sin duda, fue disímil, ya que los acompañantes epistémicos mostraban necesidades formativas, en general, y dificultades evidentes para colaborar entre compañeros.

Existe una interesante similitud con Lestari (2020) donde identificó que la gestión del tiempo es la segunda dificultad que poseían los estudiantes indonesios de Educación Inglesa al momento de redactar su tesis; pero, la diferencia estribó en que la motivación y las actitudes, en orden de importancia, obtuvieron los últimos lugares, lo cual es antónimo en esta obra, ya que ambos constructos cobraron, incluso, determinación en los resultados.

El estudio desarrollado por Castro (2021) muestra que la activación previa de los grupos de investigación y la incursión en actividades investigativas en

estudiantes de Odontología peruanos despliega la competencia investigativa que, comparado con el presente estudio, puede considerarse como una diferencia, ya que los presentes acompañantes epistémicos no tuvieron aquellas oportunidades dentro de su formación y, por lo tanto, no se encontraban en completa disponibilidad de lograrlos.

También se encontró coincidencia con los resultados obtenidos por Morquecho y Vizcarra (2021), cuando los estudiantes tapatíos de Psicología admitieron dificultades para realizar trabajo en equipo, organización, gestión de la información y motivación hacia la investigación; sin embargo, la gran diferencia con esta obra se encontró en que admitieron la regulación de estados emocionales, lo cual es posible por el perfil del alumnado de la carrera en cuestión y las que son propias del área económico administrativa a las que pertenecían los acompañantes epistémicos.

Perdomo y Morales (2021), cuando investigaron estudiantes peruanos de diferentes carreras, identificaron bajo compromiso, errores frecuentes en la redacción de estos y el uso que realizaban sobre el formato de estilo y presentación, lo cual fue una escena completamente convergente con las características que presentaban los acompañantes epistémicos, siendo esta una dificultad permanente en todo el proceso realizado.

Igualmente, existió una rotunda similitud con la moderada gestión de la información y la baja habilidad tecnológica que poseían los acompañantes epistémicos antes de la implementación de la propuesta instruccional con los resultados obtenidos por Hernández, et al. (2021) con estudiantes colombianos. A pesar de esto, se halló una gran diferencia: la comunicación escrita y el dominio de

conocimientos metodológicos puntuaron en niveles medio alto con los universitarios colombianos y no con los acompañantes de la presente obra.

De igual manera, tanto Marmisolle (2021) como el autor de estas líneas encontraron igualdad en las mismas dificultades de redacción, solo que el primero lo estudió con discentes argentinos de Química, cuyas vicisitudes fueron asociadas con la gestión de la información.

Duche y Paredes (2022) encontraron que los educandos peruanos de Ciencias Sociales poseían habilidades informáticas desarrolladas, pero deficiencias en redacción y uso de gestores de referencias. Lo anterior, se puede ver como una manifestación idéntica en este estudio.

Zárraga y Cerpa (2023) encontraron que los estudiantes chilenos de Sociología y Trabajo Social se consideraban hábiles y diestros para comprender y abordar problemas de investigación, la cual les había brindado herramientas valiosas de intervención social. Consideraron que sus mayores fortalezas se encontraban en la comunicación escrita o gestión de la información; sin embargo, solicitaron unión curricular entre los diferentes contenidos, mayor enseñanza epistemológica y de gestión de datos. Todo esto, sin duda, es completamente contrario a la baja estima, consideración y valía que mostraron los acompañantes epistémicos del presente estudio, sin que hubieran hecho referencia a mayores necesidades de aprendizaje en particular.

Se encontró diferencia con la investigación realizada con universitarios peruanos por parte de Estrada, et al. (2024), cuando encontraron mayor colaboración hacia las actividades de investigación al momento que pertenecían a grupos de investigación, de la misma manera que las habilidades organizativas

comunicacionales. Sin embargo, la similitud con el presente estudio estribó en que, cuando el estudiantado no pertenece a dichos círculos de investigación, como acaeció en el presente estudio, se encuentran mermadas todas estas habilidades, además de la competencia investigativa.

Finalizando la sub-sección de transversalidad, González (2024a) demostró que el trabajo en equipo no necesariamente era prudente, ya que, por lo general, los estudiantes duranguenses de Comercio Exterior estudiados optaron por una dinámica cooperativa, en lugar de colaborativa, lo cual anulaba la posibilidad de reflexión de los aprendizajes personales y reducía las posibilidades del logro de la competencia investigativa a la obtención de una calificación. Esto, por obvias razones, fue completamente contraria a la acción realizada, ya que sirvió como base para instaurar una propuesta bastante más compleja que sirviera a los propósitos del presente estudio.

Área Socioemocional

Se identificaron diferencias importantes con la investigación de Paredes y Moreta (2020), hecha con estudiantes universitarios ecuatorianos, en general, donde las mujeres presentaron actitudes mayormente positivas, al igual que se demostró una relación moderada entre estas y la autorregulación. Todo ello fue opuesto a la identificado en la presente indagación, ya que ambos sexos mostraron igualdad de características actitudinales y, además, la autorregulación no se encontraba vinculada con dichas actitudes.

En las dos investigaciones realizadas por Calisto (2020a, 2020b) demostró que las interacciones que provocaban la construcción de la competencia

investigativa se encontraba la relación positiva que se fundamentaba entre profesores de Educación y sus estudiantes, ya que esto permitía desarrollo sólido en base a propuestas, motivaciones y soluciones. Esto, sin duda, es importante por mencionar, ya que esto fue uno de los resultados más destacables que se consiguieron en dicha propuesta: afianzar la interacción entre discente y docente para agilizar la construcción de la competencia investigativa, mediante la clarificación de dudas y retroalimentación constante.

Una abierta, total y rotunda coincidencia con los presentes resultados fueron los hallazgos que expuso González (2021a, 2021b), en los cuales se demostró que existía un conflicto de valores entre los estudiantes duranguenses de Administración, mismos que negaban valor a todo aquello que no les resultaba redituable económicamente, incluida la propia formación universitaria, lo cual catalizaba un conflicto de valores en el seno del significado de su propia profesión. De igual manera, en el segundo estudio demostró que los universitarios duranguenses que participaron poseían una autoeficacia percibida como irregular, que solo se elevaba cuando el mínimo esfuerzo les permitía una alta calificación.

La investigación de Luna (2021) fue especialmente importante: dicho estudio se centra en la diferenciación de la trascendencia que poseen las actitudes en la conformación de la competencia investigativa. En ella, los resultados obtenidos por estudiantes de Educación hidroclimáticos muestran que la investigación lustra sus competencias específicas, lo cual es equidistante de lo obtenido en el presente estudio, ya que los acompañantes epistémicos no mostraron, especialmente al inicio de la implementación de la propuesta, valoración alguna por la aportación del Seminario de Tesis, siendo este un problema atencional en clases.

La investigación desarrollada por Caicedo, et al. (2021) con el alumnado colombiano de Educación Infantil demostró que el interés por la formación en investigación aumentaba en tanto que existiera diálogo constante y retroalimentación con la figura docente, siendo dichos espacios altamente valorados por la oportunidad para reflexionar sobre los contenidos revisados: se demostró, igualmente, una alta apreciación por la contribución a su formación, lo cual fue lentamente construible durante la implementación de la propuesta utilizada. En cambio, las similitudes se encuentran en que aquellos estudiantes y los acompañantes epistémicos experimentaron las mismas dificultades: formular el problema de investigación, reflexionar sus avances, falta de disciplina, óbices en la redacción y constricción del tiempo estimado.

Nuevamente, Marmisolle (2021) encontró resultados parecidos a lo fundamentado entre los acompañantes epistémicos del presente estudio, pues el estudiantado argentino de Química señaló que percibieron la enseñanza de la investigación como una experiencia enriquecedora, pero absorta de problemáticas como delimitar una idea de investigación viable y elegir un contexto asequible. Estos elementos sí fueron remarcados por algunos acompañantes epistémicos, pero no por todos, demostrando en ambas investigaciones que esto fue un 're aprendizaje' un tanto difícil de asimilar.

Duche y Paredes (2022) demostraron, nuevamente, que los estudiantes ecuatorianos mostraron compromiso con el desarrollo de la competencia investigativa, visto en el cumplimiento de plazos de entrega, organización, disciplina y deseos de aprender más. Todas estas características, en definitiva, se

encontraban ausentes entre los acompañantes epistémicos antes de la implementación de la propuesta, quienes exhibieron antonimia en cada elemento.

Las dificultades con las actitudes por la investigación se encontraron en la presentación de Rojas, et al. (2021) donde estudiantes mexicanos de Psicología expusieron una asociación entre estas y su correspondiente valoración. De igual manera, Loayza (2021) encontró relaciones significativas entre actitudes negativas hacia la ciencia, la investigación y la estadística debidas a la sensación de inseguridad personal para afrontar una investigación. De igual forma, Guzmán (2021) identificó que el estudiantado tabasqueño de dos universidades, pública y privada, concibieron que la investigación no es atractiva, de hecho, es aburrida y lejana a los intereses particulares. Todos estos elementos, tal cual, coinciden con lo que se encontró antes y durante el desarrollo de la propuesta instruccional, existiendo una correspondencia muy alta.

Una situación antónima sucedió en las investigaciones de Castro, et al. (2020) donde las actitudes de los estudiantes de Odontología peruanos fueron positivas hacia el final de la carrera, al igual que Martínez y Guzmán (2023) con alumnos de educación terciaria, o bien neutras en el caso de universitarios de Psicología en la indagación de Cruz, et al. (2021), lo cual no coincidió con las actitudes negativas, de desidia y falta de interés entre los acompañantes epistémicos antes y durante la implementación de la propuesta.

Figura del docente

Aunque en todos los estudios localizados en el estado del arte otorgan un rol protagónico al docente en el proceso de formación investigativa, existen resultados

disímiles que convergen o divergen respecto a la obtenido durante toda la conformación del presente libro, por lo cual, se procede a su análisis.

Aunque Cuéllar, et al. (2018) aclaran que todos los estilos de enseñanza favorecen el desarrollo de la competencia investigativa y otras competencias de orden transversal, el estilo planificador y tutorial, entre docentes de Educación de Ingeniería colombianos, resultó ser coincidente con el desempeño que los acompañantes epistémicos identificaron como prioritario por parte del docente, cuya persona es la misma que el autor de estas líneas, durante la implementación de la propuesta diseñada y operada de acuerdo con dichas directrices.

Fontanilla y Mercado (2020), al estudiar catedráticos de Educación e Ingeniería venezolanos, encontraron que la parte actitudinal era la que más se promovía en el fomento de la investigación, así como el manejo de contenidos básicos de metodología. Esta situación, en la primera parte, coincidió con el presente estudio, ya que la parte actitudinal fue altamente promovida durante la implementación al poner a prueba su eficacia y su seguridad personal, así como estima personal.

Perdomo y Morales (2021) señalaron que el alumnado peruano refirió que los asesores no mostraban con precisión los errores ni brindaban orientación para su corrección, además de poseer criterios diferentes al del estudiantado, lo cual fue divergente, ya que durante la implementación, los acompañantes epistémicos revelaron que en todo momento la presencia del catedrático, retroalimentando en foro y creando observaciones, fue de gran ayuda o frustración, según fuera el caso, para robustecimiento el anteproyecto de tesis.

Nuevamente, Guzmán (2021) demostró que los universitarios tabasqueños contaban con una plantilla docente de investigación que brindaba motivación y contaban con estrategias didácticas que les permitían un aprendizaje significativo. Esto fue completamente contrario al sentir de los acompañantes epistémicos estudiados, puesto que la implementación de la propuesta fue percibida, por algunos de ellos, con mayor frustración e irritación por el uso de ciertos métodos didáctica.

Otra diferencia importante se estribó en relación con los resultados obtenidos por Zacarías, et al. (2021), donde encontraron que los profesores peruanos preferían guiar su práctica pedagógica en base al método científico, basado en la relación epistemológica sujeto – objeto de investigación, a diferencia de la presente propuesta donde se prefirió otra relación más centrada en la posibilidad humana, de sujeto a sujeto, del conocimiento.

Regresando a Zárraga y Cerpa (2023) demostraron que existe una mediación positiva cuando existe un catedrático que guía y acompaña a los estudiantes chilenos, lo cual fue aseverado por parte de los acompañantes epistémicos, especialmente, posterior a la implementación de la propuesta.

Comparación entre Propuestas

Antes de empezar este último análisis, se debe considerar que el fomento competencial realizado durante la propuesta de intervención es coincidente con el factor 1 que obtuvieron Ríos, et al. (2023) en su análisis factorial, el cual menciona la parte relacionada con la fundamentación del problema visto en la delimitación del

objeto de estudio, construcción del estado del arte, seguimiento de normas internacional de redacción y evaluación crítica de la información.

Por otro lado, Paz y Estrada (2022) obtuvieron en sus resultados que los docentes hondureños que forman competencias investigativas necesitaban mayor dominio pedagógico para transmitir dicho arte, cuyo eje principal es el acompañamiento que realice el docente en forma de taller, especialmente aplicando la estrategia del 'Aprendizaje basado en problemas'. De igual manera, encontraron que los estudiantes de Honduras ingresan a los procesos formativos con temor y suma desconfianza, considerando que la investigación exige gran esfuerzo y nula vinculación. Sin embargo, la reflexión permite un cambio en los niveles de motivación y tipos de actitud establecidas. Todo lo anterior, completamente, coincide con lo expuesto durante la propuesta desarrollada, lo cual implica una gran precisión entre los elementos que son significativos para dicha formación, ya sea dentro o fuera de un seminario de tesis.

Solo ateniéndose a los resultados obtenidos en comparación pre y pos prueba, así como diferencias entre diferentes grupos, se puede considerar que el presente estudio mostró elementos disímiles evidentes con Hernández, et al. (2021), Cárdenas (2023) y Reyes, et al. (2024), quienes estipularon que el aprendizaje colaborativo impulsó la competencia investigativa; en cambio, no sucedió lo mismo durante la propuesta implementada, ya que se prefirió enfrentar a los acompañantes epistémicos con la responsabilidad de su desempeño individual.

De igual manera, tampoco existió convergencia cuando no se emplearon las siguientes fórmulas a las que se atribuyó el éxito del logro de la competencia investigativa: aprendizaje situado (Nakamura, et al., 2019), colaborativo (Díaz, et

al., 2021), basado en problemas (Zúñiga y Pando, 2019), el aula invertida (Mendoza, et al., 2021; González, 2022a), la evaluación formativa como vía de transformación (Ruiz, 2019), el método dialéctico (Huarancca, 2020), dirigido (Sánchez, et al., 2022), el diseño etnográfico como estrategia de enseñanza (Quispe, 2022), ya que la propuesta planteada no contuvo ninguna de las estrategias y métodos contemplados en dichos estudios.

Pástor, et al. (2019) concluyeron que las dificultades para la consumación de la competencia investigativa, mediante estrategias instruccionales en línea, se debieron, en parte, a la falta de experiencia de los estudiantes en materia de gestión de proyectos. Sin duda alguna, esto también apareció en el presente estudio, ya que la falta de experiencia previa en asignaturas que abiertamente utilizaran la metodología de la investigación complicó a los acompañantes epistémicos en su ruta hacia el logro de tal competencia.

De acuerdo con Loayza (2021), su estudio obtuvo los resultados esperados atribuyéndolos a la capacidad de organización y sistematización de la información elaborada por los estudiantes, lo cual fue completamente coincidente con lo obtenido en el presente estudio, ya que los acompañantes epistémicos lograron sistematizar datos y reflexionar sus redacciones en base a los documentos reflexivos elaborados ex profeso que, a su vez, estuvieron inspirados parcialmente por estas aportaciones.

Similar al estudio de Garcés, et al. (2021), se pudo comprobar, en ambos trabajos, que la competencia investigativa se relaciona, pero no de manera álgida, con el aprendizaje colaborativo. Dichos investigadores encontraron que los estudiantes ecuatorianos de Educación no se encontraban comprometidos con el

método científico, debido a que los conocimientos sobre la metodología se encontraron en niveles bajos, tal cual sucedió con los acompañantes epistémicos antes de la implementación de la propuesta.

Ceballos (2021) identificó que, tras la aplicación de su propuesta utilizando un drive como medio de retroalimentación, los estudiantes mexicanos de diferentes licenciaturas del área de Humanidades ostentaron un desarrollo competencial medio alto, lo cual implica la toma de decisiones en equipo y análisis de datos, reflejando la confrontación de ideas durante el desarrollo del marco teórico y deseo de aprendizaje. Este panorama es difícil de contrastar con el actual estudio, ya que no se utilizaron las mismas métricas, sin embargo, se puede determinar que en el presente estudio no se provocó la toma de decisiones en equipo ni tampoco se analizaron datos, porque no se contempló en el desarrollo de la propuesta ni tampoco existía el tiempo suficiente para realizarlo, respectivamente. La única certeza que sí se puede demostrar como diferente fue el deseo de aprendizaje en materia investigativa, pues solo varios acompañantes epistémicos mostraban rechazo antes de la implementación.

De acuerdo con Ramos (2022), el uso del método clínico activa la curiosidad y la identificación de los estudiantes zacatecanos de Medicina General con su profesión, al amparo de un docente que, en su deber pedagógico, cristalice la pasión por la ciencia médica. Esto, sin ser una abierta divergencia, sí muestra diferencias, ya que la presente propuesta no implementó el método clínico y, sin embargo, algunos estudiantes desarrollaron interés en la materia y, más allá, su propia capacidad para responsabilizarse.

Duche y Paredes (2022) pudieron identificar que las competencias científico intelectuales guardaban relaciones medias a altas con las técnico – instrumentales, los hábitos de trabajo y las cualidades personales, lo cual fue una completa coincidencia con los resultados obtenidos posterior a la implementación de la propuesta, ya que, efectivamente, se comprobó que la competencia investigativa se fortalece mediante la relativa a la gestión del tiempo; de igual manera, se comprobó que la autoexigencia o disciplina es la que permite la regulación de impulsos y favorece la metacognición en la elaboración del anteproyecto de tesis.

Por último, la convergencia se hizo presente con la investigación de González (2022b) al mostrar que la desorganización, como forma evasiva de control del tiempo, sabotea cualquier interés por conseguir el desarrollo de la competencia investigativa en estudiantes duranguenses de Administración de Empresas. En tanto, la gran divergencia también se encontró en el mismo autor, pero en el estudio de 2024(a), cuando la calificación era predicha por el diseño metodológico y este, a su vez, por el estado del arte, demostrando inviabilidad en el proceso didáctico del trabajo en equipo y hetero evaluación por rúbricas: en este caso, se procuró mayor reflexión en la parte previa al diseño metodológico mediante la reflexión, como eje central de la metacognición, además de desistir por el trabajo en equipo, lo cual produjo resultados bastante más contundentes y comprometidos por parte de los acompañantes epistémicos.

Conclusiones

En este momento, el presente apartado, más que un cierre, pretende ser un inicio, el despunte de un ciclo de interacciones que permitan mayor acercamiento

con los interesados en la enseñanza de la investigación y, de manera adjunta, el diálogo, la discusión simétrica de los alcances y límites que pretende generar todo seminario de tesis en la formación investigativa de los estudiantes de pregrado.

Las aportaciones de este libro son solo un pequeño cúmulo de discernimientos que permitan a otros investigadores, tanto aquellos que practican la cátedra como a los que no, señalar cuáles son los principales recursos que esta obra, con sus evidentes limitaciones expuestas en la justificación, puede generar hacia la comunidad académica. Esto traza un nuevo sendero de luces en el gran camino de la ciencia.

En esta obra se ha definido a la competencia investigativa como la posibilidad de desarrollo del pensamiento, desempeño y voluntad científica, donde las situaciones de su evolución deben ser concordantes con el contexto académico del estudiante, su formación previa, intereses y capacidad de respuesta ante el ambiente. Mediante la lógica abduccionista fue y es necesario entender cuáles son las manifestaciones del aprendiz científico, es decir, del estudiante, que se asemejen a esta posibilidad.

De igual manera, se reiteró que la línea epistemológica sujeto – sujeto de investigación es la base de esta definición, cuyos principales hitos son la argumentación, indagación, análisis y problematización. Sus elementos son el vínculo del aprendiz científico con la comunidad académica, regulación de los estados emocionales, reflexión y discernimiento, conciencia del lenguaje profesional y búsqueda de información. Un estudiante competente a nivel investigativo es aquel que dialoga con dicha comunidad, otorgando interpretación y crítica a su propia idiosincrasia.

La presente investigación logró armonizar entre las reflexiones prácticas y las evidencias obtenidas desde la práctica, por lo cual, se deberá responder a todas las preguntas del presente estudio que despuntaron a lo largo de este, empezando por la parte diagnóstica, que fue la que catapultó el diseño y la determinación de la propuesta instruccional, así como las interrogantes propias que se ciernen sobre su implementación, posteriormente.

Entonces, de acuerdo con la definición de competencia investigativa y las bases epistemológicas que le subyacen, es momento de preguntarse, bajo esta lógica, ¿Cuáles fueron los elementos del escenario pedagógico del Seminario de Tesis que permitieron formular una propuesta de cambio en la enseñanza de la competencia investigativa? La propuesta está basada en la configuración teorizante de dos figuras: las posiciones duales y paradójicas. Las primeras están caracterizadas como una postura del estudiante, expuestas por la apertura hacia el desarrollo de la competencia investigativa, cuya vía de aprendizaje sería el diálogo activo con el escenario comunitario científico, mismo que sería una interacción directa con el docente; en tanto, las posiciones paradójicas resultan de una confusión sobre su formación, manifiesta en evasión e inseguridad personal para hacer frente a las demandas propias de la materia, con una evidente vacilación sobre la posibilidad de desarrollar la competencia investigativa en el Seminario de Tesis.

El hecho de que un alumno se encuentre en posición paradójica o dual no determina su calificación ni implica el desarrollo de una conducta unívoca durante la aplicación de esta propuesta instruccional: un estudiante puede fluctuar entre

ambas posiciones. Lo único que determinan ambas posiciones es la facilidad o dificultad con la que se desarrollará exitosamente la competencia investigativa.

Ambas posiciones fueron concebidas como una condición propia del discente, una oportunidad disímil para la generación del aprendizaje, enriqueciendo la formulación de una propuesta que humanizara el vínculo entre estudiantes y docente. Además de este vínculo, otro elemento indispensable fue la presencia de incipientes recursos didácticos que se reconfigurarían para crear una comunicación tanto presencial como digital, este último como medio material para abordar las necesidades de aprendizaje en el Seminario de Tesis, dando origen a la metacognición, pieza básica para estudiantes con ambas posiciones, ya que permitió un camino confrontador que permitiera la transformación de la confusión a la comprensión.

Ambos elementos, el vínculo relacional y los recursos didácticos, se transformaron para crear un camino al autodescubrimiento entre los estudiantes, permitiendo el abordaje de otras competencias transversales en la intersección de las características formativas previas, sus intereses profesionales y su capacidad de dar respuesta al medio ambiente. En esa intersección nació la propuesta pedagógica para incentivar el desarrollo de la competencia investigativa.

Pero, ¿Qué competencias transversales apoyaban el desarrollo de la competencia investigativa en la elaboración de protocolos de investigación, de acuerdo con la experiencia discente? Las competencias transversales que demostraron mayor necesidad de apoyo para reforzar la investigativa fueron la gestión de la información, sostenida por la posibilidad de mejorar los procesos de atención, comprensión y memoria; en tanto, la otra competencia fue la gestión del

tiempo, cuyos principales ejes vitales fueron la presencia de estrés, actitudes de desidia y desánimo, así como sensación de incomodidad.

Se determinó que la gestión de la información sería abordada mediante los recursos didácticos y documentos reflexivos de elaboración del anteproyecto, representando una conexión entre la memoria y la atención, desembocando, posteriormente, en una comprensión que permitiera un avance rápido de su desempeño durante el transcurso de la implementación.

Debido a que la gestión del tiempo es de corte emocional, se consideró crucial apoyar a la competencia referente a la de la información, la cual brindaría reforzamiento directo a la primera, ya que, al arreglar los problemas cercanos a la confusión y la sensación de saturación, provocaría mayor comodidad, confianza en sí mismo y autoeficacia personal. Recordar que una persona experta en competencias transversales posee un uso eficaz del tiempo.

Por otro lado, ¿Cuál fue el procedimiento didáctico que beneficiaba el fortalecimiento de las competencias transversales vinculadas a la investigación, en el marco de las vivencias de aprendizaje entre los estudiantes?

En primer lugar, se generó un estilo trabajo individual para enfrentar a los estudiantes con su responsabilidad gestora de sensaciones, actitudes y reacciones emocionales, cuyo criterio de logro sería la sensación de autoeficacia personal.

En segundo lugar, la posición del docente se configuraría al estilo tutorial y planificador, demostrando exigencia, paciencia, entusiasmo e incentivo para la motivación intrínseca mediante el modelamiento de la figura del investigador, cuyo criterio de logro sería la conciencia del léxico técnico profesional.

En tercer lugar, se determinó una estructura didáctica secuencial, donde empezaría por una explicación directa del nuevo material por aprender, dando paso a una explicación modelada, es decir, elaborada por él mismo para que los estudiantes pudieran seguirle en su proceso de construcción o, en su defecto, mediada por ejemplos claros y precisos, para finalizar en la oportunidad de práctica de las operaciones enseñadas en el Seminario, cuyo criterio de logro sería la reflexión, producto de la metacognición.

¿Cuáles fueron los recursos pedagógicos que facilitaban la enseñanza de la competencia investigativa al momento de construir los protocolos de investigación, según las opiniones de este alumnado? Como ya se ha comentado, los recursos didácticos permitirían una especie de cristalización de la figura del docente, esa que fue significada como apoyo – experto – entusiasmo – comprometido, a través del paso de tradicionales archivos Power Point a la elaboración original y llamativa manuales, infografías, esquemas, dispositivos interactivos o vídeo creados ex profeso y alojados en plataforma, lo que permitiría que el estudiantado recurriera a ellos de forma iterativa. Estos recursos acelerarían la relación académica entre el profesor y los educandos al impactar en la gestión del tiempo, tomando como bases de acción la explicación, la corrección y la solución de dudas. Por lo tanto, su estructura sería neurálgica; pero, a su vez, detonaría un nuevo vínculo entre el profesor y alumnado.

¿Cuáles fueron las necesidades de aprendizaje, relativas a la competencia investigativa, que percibían los discentes durante la fase inicial del Seminario de Tesis?

Por un lado, las necesidades emocionales se vincularon a las reacciones, sensaciones y actitudes negativas relacionadas con las posiciones paradójicas, exhibidas por una evidente evasión de la clase, confusión, contradicción e inseguridad personal para desempeñarse y cumplir los retos propios que significó la elaboración del anteproyecto de tesis. También se estableció que las solicitudes de perfil del docente responsable del Seminario eran proporcionalmente directas a las propias percepciones como si fuese una proyección emocional.

Por otro lado, las necesidades cognitivas giraron alrededor del fortalecimiento de la memoria, comprensión y atención, como se mencionó en las respuestas anteriores. También se identificó que las reacciones emocionales interfieren con su capacidad de respuesta, pero también se trasmina en estos procesos cognitivos y en la competencia gestora del tiempo. De igual manera, también se detectó que, relacionado con la comprensión del material de estudio, resultaba necesario mejorar la planeación y la organización.

Los estudiantes, al distraerse, no dedicaban la atención necesaria, no comprendían lo suficiente, se confundían con la nueva información de aprendizaje, se resistían a memorizarla y lograban una mediana evolución de la competencia de la gestión de la información. Por ello, se identificó que los estudiantes, durante dicha etapa, simbolizaron al Seminario de Tesis como una computadora y su propio desempeño como una falla. Es así que la repetida alusión de la 'computadora con fallos' concretaba el significado de evasión de la responsabilidad de la materia y las exigencias propias de la competencia investigativa.

¿Existieron los cambios que se pretendieron generar acorde con la propuesta que se planteó? Para determinar sus efectos, es necesario contestar a cada una de

las preguntas de intervención que acompañaron a la fase más práctica de la investigación.

En primer lugar, ¿Cómo impactó la propuesta metodológica Posiciones Instruccionales' en el desarrollo de la competencia investigativa durante la elaboración del planteamiento del problema y el marco teórico en el Seminario de Tesis, dirigida hacia los estudiantes de Administración de Empresas, Contaduría Pública y Comercio Exterior de una universidad privada en la ciudad de Durango? El principal impacto radicó en la operación de cambios sucedidos en la capacidad para responder ante las exigencias de la competencia investigativa, de parte de los alumnos, ya sea en su capacidad metacognitiva entre los estudiantes en posiciones duales o en la capacidad de romper la indisponibilidad, enfrentando el estrés y malestar en los estudiantes en posiciones paradójicas. Sus artefactos instruccionales fueron la interacción misma de diferentes factores del entorno de la enseñanza y el aprendizaje, por lo tanto, coexisten diferentes insumos que son materiales, pero también inmateriales.

Por otro lado, se identificó que la respuesta efectiva de los discentes radicó en colocar su capacidad cognitiva al servicio del vaivén intelectual que significa la construcción del anteproyecto de tesis, pues, al estilo del enfoque de sistemas, esta capacidad cognitiva se moviliza, es decir, se ordena, desordena y reordena acorde a la interacción instruccional de la propuesta, en un contexto y condiciones propias del desarrollo de la competencia, donde sus posiciones, ya sean paradójicas o duales, caracterizan su desempeño: ahí mismo es donde se desenvuelve la competencia investigativa.

La presente propuesta ¿Cómo fortaleció la vinculación entre las competencias transversales, de gestión del tiempo y de la información? Esta propuesta instruccional impactó a la base transversal de las competencias, agilizando su expresión y demostrando que es posible desarrollarla, al momento en que otras competencias transversales se estimulan, logrando que adquiriera la de tipo investigativo mayor versatilidad y complejidad. Como se pudo revisar, no existieron elementos que no llevaran a la competencia científica, puesto que la transversalidad, al ser la materia prima de la competencia investigativa, fue fortalecida mediante la movilización de los recursos cognitivos e intelectuales ante la manipulación de los recursos didácticos.

En términos gestores de la información, este material fungió como una representación en pequeña escala y como antesala del proceso de gestión de bases de datos, de tal manera, que los estudiantes buscaron, seleccionaron, accedieron, manipularon y evaluaron críticamente la información proveniente del internet, de forma individual, especialmente, en un tiempo relativamente corto y de manera específica, siempre acompañados del material didáctico que concentraba los datos necesarios para realizarlo y el acompañamiento del profesor.

De igual manera, la sistematización de datos y su posterior reflexión no solo sirvió para la confirmación acertada de las producciones hechas, sino que dicha operación permitió mayor sensación de eficacia, optimizando el tiempo y brindando un margen temporal de revisión, de tal manera que, quien se mostraba autoexigente y responsable, podría terminar antes del vencimiento del plazo de entrega y con las características deseadas.

La búsqueda reiterativa en los materiales didácticos expuestos en plataforma, así como la resolución de documentos reflexivos, permitió llegar al punto explicativo del trabajo pedagógico en materia transversal: la metacognición. Siendo la conciencia de la operación de varios procesos mentales, resultó fundamental para que las competencias se vinculen entre sí y, en este caso, se favorezca la investigativa al momento de la redacción del protocolo de investigación.

Es cierto que todavía necesitaron desarrollar la comunicación oral y escrita, el trabajo bajo presión y la redacción bajo el formato de la Asociación Americana de Psicología (APA); pero, como tal, eso hubiera disminuido la viabilidad de la propuesta de trabajo; sin embargo, sería prudente que esta versión pueda ser mejorada y ampliada, en un futuro, para abarcar otras competencias tomando como eje central el camino hacia la metacognición y, a partir de esta, generar nuevos recursos metodológicos, disponibles para el estudiante.

Ahora bien, ¿Cómo mejoró la memorización, la atención y la comprensión durante la redacción del planteamiento del problema y marco teórico en el transcurso del Seminario de Tesis? Esta propuesta mejoró una serie de procesos cognitivos y operaciones intelectuales que están destinadas a actuar en la conformación del objeto de estudio: como ya se mencionó, varios procesos cognitivos y metacognitivos se vieron sujetos para dar paso a problemáticas que deberán discernir de forma sofisticada, cuestionando la realidad, analizando su medio ambiente y situándolas en el parámetro de lo científico.

Paradójicamente con lo expuesto en los resultados diagnósticos, la memorización, la atención y la comprensión resultaron ser abordados, mediante la relación entre profesor y alumno, así como la presión ejercida al momento de

mejorar la gestión del tiempo. No fue, contrariamente a lo que se pensaría, la secuencia didáctica la que les impulsó a la mejora, sino que los estudiantes aceptaron que, más allá de la comprensión, el problema principal radicó en el interés y valoración estimativa de la aportación que el Seminario generaban hacia su perfil profesional. Esta baja estimación provocó los déficits de atención a la clase y estos empezaron a ser subsanados, como se explicó, cuando el vencimiento del plazo de entrega de avances de protocolo era inminente: les obligó a girar su atención a la plataforma y a las instrucciones.

Por esta misma razón es que la relación entre profesor y alumno fue necesaria y el uso activo del foro de asesorías, sin duda, fue un parteaguas que les permitió estar en contacto constante con el catedrático, creando el hábito de consultar antes de entregar y bajo la premisa de que existía una fecha de envío de avances que se debía cumplir.

Sin embargo, la interacción entre la explicación del profesor, la relación con el estudiante en posiciones duales y la manipulación abierta con los recursos didácticos sí benefició a la capacidad de orientación, planeación y organización. El hecho de mantener una constante atención en la relación entre estos tres elementos, a la par que la reiterada consulta con los materiales, amparada al uso activo de la presencia del catedrático en el foro, disipó dudas, generó alternativas y optimizó el tiempo. De hecho, estos alumnos mostraban también una frustración inherente en las primeras semanas, pero la autoexigencia y la autogestión del control de impulsos permitió mayor dominio y habituación de estos lineamientos.

Aunque, en varios casos, sí se presencié la necesidad de mayor riqueza de conocimientos disciplinares, este factor no detiene el desarrollo de la competencia

investigativa; por lo cual, si el estudiante demuestra atención a las clases, materiales e instrucciones podrá empezar a desempeñar su potencial investigativo.

¿Cuál fue el proceso de reflexión de los recursos cognitivos involucrados en la redacción del planteamiento del problema y el marco teórico? Como se mencionó anteriormente, la reflexión fue clave en la propuesta instruccional; sin embargo, su facilidad radicó en el depósito de los procesos cognitivos básicos en la secuencia didáctica estimada durante la propuesta, es decir, la atención, la memoria y la comprensión en la explicación y en el modelamiento. La última fase de la secuencia, que comprendía la práctica, era donde empezaba una interacción más álgida y rotunda, pues era momento de enlazar la explicación del catedrático, su asesoría en foro, la consulta de los recursos didácticos, la reflexión en documentos y, por último, la redacción en su equipo de cómputo. Ello, sin duda, implicaba una gran responsabilidad y, a su vez, interés y motivación, aunque fuesen intrínsecos, por lo cual, la atención a la explicación del profesor y de sus recursos didácticos se convirtieron en el centro de atención, la memorización de las ideas clave del contenido temático se transformó en la memorización de las directrices de análisis y la comprensión del contenido de clase mutó en comprensión del propio objeto de estudio. Todo esto detonado, nuevamente, por la autoexigencia como regulador a priori del control de impulsos.

De forma contraria, la ausencia de reflexión se debió por la presencia predominante de la generalización y de la suposición que eliminaba la posibilidad de la ruptura epistemológica necesaria para la formulación del objeto de estudio. En este caso, se consideró que la atención a la clase se desvió, desactivando las posibilidades de memorización y comprensión a posteriori, cuya autoexigencia se

encontraba en un nivel bajo. Por lo anterior, al no brindar valor a la clase, los estudiantes decidían, impulsivamente, generar sus avances del anteproyecto, dejándose guiar por la suposición y la generalización, precipitando más caos que certezas, lo cual, al ser retroalimentados de forma negativa, aumentaba la frustración, imposibilitando, en varios casos, la reflexión, dejando la sensación de confusión, desorientación, duda y responsabilizando al docente de su situación bajo presión. Una seria advertencia emergió en este complicado camino cognoscitivo: es necesario que exista el caos, la confusión, el desorden para reorganizar las estructuras cognitivas.

La ‘Relación profesor – alumno’ es la que indujo mayor impacto porque, dependiendo de la atención que, en realidad, simboliza la apreciación y valoración del Seminario, no de la propuesta en sí, lo cual es factor de alto impacto porque es la que desata la ‘Conciencia del léxico técnico profesional’ y, a su vez, la que puede ser mayormente apreciada por su capacidad de acompañamiento y empatía. Las posiciones paradójicas demuestran que esto es lo que cataliza que la sensación de eficacia personal no aparezca: no existen los suficientes resortes académicos para permitir un desempeño favorable en la clase y, por eso mismo, es que vacilan, dudan o no precisan su idea de investigación.

¿Cómo funcionaron y se vincularon las reacciones socioemocionales sucedidas frente al desempeño competencial investigativo que se desarrolló en el transcurso del Seminario de Tesis? Las reacciones emocionales positivas se ligan a la actitud de apertura, en primer lugar; la autoexigencia, en segundo lugar; y, por último, la sensación de eficacia personal, en tercer lugar; sin embargo, este último,

se podría decir, fue la consecuencia de los dos primeros durante la práctica. Este es un ideal del saber ser de la competencia investigativa y un 'deber ser'; pero, en realidad, las situaciones no suceden de la misma manera en todos los casos.

Este escenario, en ningún momento, fue espontáneo; lo contrario: nació de la apertura a experimentar con una materia que, en sí, es nueva porque se comporta diferente a las demás y brinda la posibilidad de una autonomía y autorregulación importante que no en todos los casos se permite. Por ello, quienes gozaban de una autoexigencia y sentido de responsabilidad fueron desarrollando estas actitudes positivas, aseguradas en la posibilidad de consultar al profesor en todo momento mediante foro, en la manipulación y ubicuidad de los recursos didácticos y en el consecutivo éxito en la realización de sus tareas.

Precisamente, se habló que la autoexigencia es la pieza que calibra el impacto de la gestión del control de impulsos y, efectivamente, el estudiante que siempre ha poseído una capacidad autocrítica, de leve a profunda, tendía a reflexionar y moderaba sus impulsos en pro de una mejora o, por lo menos, de un intento de mejora. Al percibir un indicio de resultado positivo, en definitiva, las actitudes iban girando hacia el polo positivo, sin retorno a la posición inicial.

En cambio, las reacciones desfavorables, que giraron alrededor de las actitudes negativas hacia la materia, fueron la confusión, como se ha aludido de forma frecuente, la reacción de aburrimiento, de estrés, discurso oculto y una autogestión de impulsos mermada. Estas, en definitiva, no se encontraban sedimentadas, por la autoexigencia y el sentido de responsabilidad que, dicho sea de paso, pueden ser tomadas como un 'saber ser' transversal en todas las

disciplinas y competencias, especialmente, en el estudiantado que se encuentra a punto de egresar.

Sin embargo, lo que ellos nominaban como 'estrés', 'confusión', 'aburrimiento', 'saturación' eran formas de evadir la responsabilidad de asumirse como alumnado ejerciendo funciones profesionales autorreguladas y, en segundo plano, operando las competencias disciplinares o específicas de su profesión. Esto provocó, aunque no siempre de manera clara y consciente, una percepción académica negativa de sí mismos, lo cual fue desembarazada mediante el fallo en el control de impulsos a manera de evitación de este estímulo que consideraban aversivo.

Por esta misma situación, es que su indisponibilidad y bajo compromiso para asumir las exigencias de la competencia investigativa derivaron, además de las manifestaciones ya citadas, en un fenómeno llamado 'discurso oculto', en el cual fingieron un trato amable hacia el docente, cuando su actitud hacia él era opuesta; pero, también, entre compañeros conversaban negativamente de la clase, en un afán de socializar su irritabilidad y de confirmar que, en definitiva, el profesor fallaba, los estudiantes, no. Este último, además de ser el sello de las posiciones paradójicas, muestra la patética de la competencia investigativa, es decir, esa amenaza contra el statu quo del estudiante, con una bandera de próximo egreso, lo cual puede ser altamente ansiógeno, en estudiantes con esta posición.

La vinculación entre ambas, es, precisamente, como ya se ha comentado, la presencia de la autoexigencia y el sentido mismo de la responsabilidad, especialmente, como regulador de la autogestión de impulsos, el cual es un timón hacia la mejora. Sin embargo, como también se aclaró, un alumno puede, en base

a este timón, cambiar de manifestaciones, o como se ha expuesto en esta obra, de posiciones: iniciar con una y, progresivamente, ir mudando hacia la otra, lo cual es comprensible y bastante loable. ¿Qué se necesita al respecto? Solamente, el fenómeno de la autoexigencia y el sentido de la responsabilidad como base actitudinal transversal.

Las ‘Posiciones instruccionales’ son un enlace entre el estudiante y sus realidades, facilitando la construcción de su competencia, en el ánimo de que es obligatorio interactuar con todo lo que le rodea. El alumnado en posiciones duales vio que sus dudas, preguntas, retrocesos y avances fueron armonizando, sin importar que vacilaran con las contradicciones propias del aprendizaje, mientras que aquel en posiciones paradójicas se vio enfrentado al estrés, lo cual le obligó a tomar varias decisiones que favorecieron o entorpecieron su desarrollo competencial. Las ‘Posiciones instruccionales’ permitieron que todos los estudiantes enfrentaran el conjunto de paradigmas por completo: la transversalidad, la dinámica cognitiva y la vulnerabilidad.

Por lo anterior, es que se considera que en los estudiantes que conformaron el objeto de estudio sí desarrollaron esta competencia, en mayor o mínima medida, de acuerdo con la calidad con que edificaron su problematización, su indagación, análisis y argumentación, las cuales también entran en franca sintonía con las condiciones y contextos de su desarrollo; pero, ¿Cuáles son esas condiciones? Esta respuesta se cierne en el cumplimiento de los elementos competenciales:

- Vínculo del sujeto aprendiz con la comunidad académica que, en una situación áulica, fueron el profesor y los compañeros mismos.

- Regulación de sus estados emocionales, el cual fue un asunto ampliamente expuesto y determinante para el desarrollo de la misma.

- Reflexión y discernimiento, las cuales fueron las bases metacognitivas que dispararon todas las operaciones cognitivas e intelectuales a favor del desarrollo competencial.

- Conciencia del lenguaje profesional, el cual, incluso, tuvo un alto impacto hasta considerarse como una subcategoría en la sección de resultados de intervención.

- Búsqueda de información, siendo de tipo informativo, la operación básica en la constitución de un anteproyecto de tesis y base de la gestión de la información.

Entonces, ¿Cuáles son esos contextos? Es el contexto de transformación que un estudiante vaya adquiriendo en el transcurso en que va tomando conciencia de la necesidad de adquirir un cariz profesional. Son los diferentes contextos en los que un alumno de licenciatura se asume frente al Seminario de Tesis, donde se exige que frente a esta competencia sea capaz de responder, acorde a sus propias características académicas y personales desde su postura. Así empieza el diálogo y la interacción con la comunidad académica, así empieza la transformación, en saber cómo, en bases a su perfil, se asume, brindando, como lo señalaban los hitos de la competencia investigativa, la interpretación y crítica a su propia idiosincrasia.

Es por lo anterior, que estos contextos se traducen en las multitudes posiciones paradójicas y duales, vistas como aquellas posibilidades, en pequeña a gran escala, de lograr un desarrollo competencial investigativo. Estas solo explicitan el contexto en que se encuentra un estudiante y la riqueza que esta propuesta

instruccional puede brindarle. No sin antes dejar de lado que toda experiencia formativa en investigación, posee un ethos, una estela de prácticas que deberán ser enseñadas y evolucionadas en el habitual trabajo cotidiano en el aula, y también de un pathos, que es la sensación emocional, muchas veces, vulnerable e incómoda, frustrante, de gran presión y confusión, que acompaña a todo estudiante, la cual es necesaria de afrontar para madurar profesionalmente, pues, sin ella, ninguna competencia podría considerarse compleja.

Hallazgos

Dentro del análisis e interpretación de resultados se obtuvieron los siguientes hallazgos que se detallarán a continuación y que, fuera del momento del establecimiento de los objetivos, lograron emerger de forma interesante.

- La transversalidad es el material intelectual para el trabajo pedagógico de la competencia investigativa, por lo cual, abordar cualquier otra competencia transversal, en pregrado, llevará a la investigativa, siendo este trabajo pedagógico el uso activo de la metacognición y el reconocimiento de que la estructura cognitiva del estudiante, dentro del paradigma de la complejidad, se organiza, desorganiza y reorganiza, pues ese complejo mecanismo de frustración e irritación es la parte patética de la investigación.
- El trabajo pedagógico de la gestión de la información beneficia a la del tiempo.
- La sensación de caos, confusión, irritación y presión por entrega son necesarias, pues es la patética de la competencia investigativa y, sin el pathos,

difícilmente habría lugar para esta competencia.

- Aunque tradicionalmente se vuelve necesario el diagnóstico de conocimientos de metodología de la investigación y disciplinares para arrancar el seminario de tesis, es preferente atender que aun con deficiencias formativas en su preparación, es posible seguir adelante con la formación de esta competencia siempre que el estudiante demuestre atención a la clase, instrucciones y recursos didácticos, como evidencia de su apreciación y reconocimiento de su contribución a su formación profesional.

- Ligado a lo anterior, las dificultades de reflexión suponen, además del fallo en la autogestión del control de impulsos, el predominio de las generalizaciones y suposiciones como déficit atencional a la clase.

- La sensación de eficacia personal en el discente es impactada por el tipo de relación que este sostenga con la persona responsable de impartir el Seminario.

- El símbolo de la ‘computadora con fallos’ implicaba la evasión de la responsabilidad para afrontar el desarrollo de la competencia investigativa. Otros símbolos conductuales lingüísticos, ligados con esta evasión, son las sensaciones de ‘estrés’, ‘confusión’, ‘aburrimiento’, ‘saturación’. De hecho, el discurso oculto también es una forma de evasión.

- La autoexigencia o disciplina personal cobra un rol protagónico: además de que, junto con el sentido de la responsabilidad, deriva en las actitudes positivas, su presencia enlazada con la apertura y la sensación de eficacia refuerzan el compromiso del alumnado. Esta autoexigencia es la válvula que regula el control de impulsos y predice la dificultad en la reflexión y la perseveración de ideas.

Perspectivas a Futuro

Como en toda investigación, siempre existen temas y subtemas que son necesarias por seguir desarrollando y cultivando en nuevas investigaciones a futuro, con el fin de fortalecer los resultados y los hallazgos.

En primer lugar, urge un debate epistemológico y teórico sobre la definición de competencia investigativa aportada en esta obra que, de igual manera, sea a la luz de la relación sujeto – sujeto de investigación. De igual forma, se pretende que existan más investigaciones que permita operacionalizar tanto los hitos como las características que supondría este tipo de reflejo epistémico.

En esta relación, también se espera que existan mayor debate y ensayo sobre lo que son las posiciones duales y paradójicas, así como el ethos y el pathos de la competencia investigativa, con el fin de engrosar su conocimiento, brindando nuevas luces en el campo de lo que es esta competencia y, como se mencionó en el párrafo anterior, se permita investigar todos estos constructos en el campo escolar universitario.

Ligado a lo anterior, se pretende conocer cuál es el trasfondo epistemológico de las actitudes y por qué, no solo a nivel teórico, logra ser un factor que afecta, de modo imponente, el curso de cualquier propuesta pedagógica, especialmente, en el desarrollo de la competencia investigativa.

Por último y más importante, aplicar esta propuesta instruccional definida como ‘Posiciones instruccionales’ en nuevas oportunidades de implementación del seminario de tesis y, de forma esperanzadora, con otros catedráticos, otras instituciones y, de ser posible, otros países.

Referencias Bibliográficas

- Acuña, M. (3 de marzo de 2023). *Creando un curso virtual: teorías del aprendizaje*.
<https://www.evirtualplus.com/creando-un-curso-virtual-teorias-de-aprendizaje/>
- Adams, P. & Gingras, H. (2017). *Blended learning & flipped classrooms: a comprehensive guide*. The Part-Time Press.
- Agile Alliance (2017). *Agile. Practice guide*. Project Management Institute Inc.
- Agranovich, Y., Amirova A., Ageyeva, L., Lebedeva, L., Aldibekova, S. & Uaidullakzy, E. (2019). The formation of self-organizational skills of students' academic activity on the basis of 'Time Management' technology. *International journal of emerging technologies in learning*, 14(22), 95 – 110.
<https://doi.org/10.3991/ijet.v14i22.11755>
- Alatorre, G. (2014). Investigación desde y para la acción transformadora: Metodologías participativas. En: B. Ballesteros (Ed.). *Taller de investigación cualitativa*. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
https://www.researchgate.net/publication/266382043_Taller_de_investigacion_cualitativa
- Allen, M. & Sites, R. (2012). *Leaving ADDIE for SAM*. Association for Talent Development.
- Arreola, A. (2021). Diseño instruccional empático. Un modelo de encuentro entre personas. En: M. Luna, S. Ayala y P. Rosas (Eds.). *El diseño instruccional. Elemento clave para la innovación en el aprendizaje: modelos y enfoque*. Universidad de Guadalajara.

https://mta.udg.mx/sites/default/files/adjuntos/el_diseno_instruccional_interactivo.pdf

- Arbulú, C. (2024). *Glosario de tipos y diseños de investigación para tesis en distintas disciplinas*. Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.
https://www.researchgate.net/publication/378907843_Glosario_de_tipos_y_disenos_de_investigacion_Para_tesis_en_distintas_disciplinas_Serie_Metodologia_de_la_Investigacion
- Asociación Americana de Psicología (2010). *Diccionario conciso de Psicología*. Manual Moderno.
- Ausubel, D., Novak, J. D. y Hanesian, H. (2009). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Trillas.
- Ayala, O. (2020). Competencias informacionales y competencias investigativas en estudiantes universitarios. *Revista innova educación*, 2(4), 668 – 679.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8054560>
- Badía, A. y Gómez, F. (2014). Condiciones del contexto instruccional que afectan el diseño de la enseñanza del profesor universitario. *Educación XX1*, 17(2), 169 – 192. doi: 10.5944/educxx1.17.2.11484
- Baena, G. y Montero, S. (2010). *Tesis en treinta días*. Editores Mexicanos Unidos.
- Ball, M. (2022). *El metaverso y cómo lo revolucionará todo*. Paidós.
- Baltodano, J. D. (2023). Algunas consideraciones liminares sobre la integración curricular de la investigación jurídica. *Intersedes*, XXIV(49), 1 – 36.
<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/intersedes/article/view/50543/54212>
- Banco Interamericano de Desarrollo (2021). *El BID te escucha: una iniciativa para que nuestras audiencias nos cuenten qué quieren aprender* [Archivo PDF].

<https://www.uv.mx/bolsadetrabajo/files/2021/09/El-BID-te-escucha-una-iniciativa-para-que-nuestras-audiencias-nos-cuenten-que-quieren-aprender.pdf>

Baños, J. (2020). Gestión del tiempo académico en estudiantes de Psicología: un estudio comparativo. *Revista Yachay*, 9(1), 543 – 547. <https://revistas.uandina.edu.pe/index.php/Yachay/article/view/221>

Battou, A. & Mammas, D. (2017). Towards an adaptive learning system bases on Agile learner-centered design. *International journal of innovations in engineering and technology*, 9(1), 01 – 07. <https://ijiet.com/wp-content/uploads/2017/11/1.pdf>

Barraza, A. (2023). *Metodología de la investigación cualitativa. Una perspectiva interpretativa*. Centro de Intervención para el Bienestar Físico y Mental, A. C. Benessere. <http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/MetodologiaInvestigacion.pdf>

Betancourt, K., Betancourt, M., Colunga, S. y Brunet, G. (2022). Afrontamiento del estrés en la carrera de Estomatología. *Humanidades médicas*, 23(1), 1- 13. <https://humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/2412/1541>

Burkeman, O. (2022). *Cuatro mil semanas. Gestión del tiempo para mortales*. Planeta.

Cahuana, D. E. (2021). Gestión del tiempo y compromiso académico en estudiantes de Psicología de una universidad privada de Juliaca. *Revista científica de ciencias de la salud*, 14(2), 57 – 68. <https://doi.org/10.17162/rccs.v14i2.1656>

Caicedo, J. P., Peña, L. V. y Melo, Z. (2021). *Percepciones de estudiantes y egresadas de la licenciatura en educación infantil sobre su formación en*

- investigación* [Tesis de licenciatura, Universidad Pedagógica Nacional].
<http://repositorio.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/16842>
- Calisto, C. (2020a). *La competencia investigativa. Interacciones y estrategias en un curso de formación inicial docente*. [Tesis de doctorado, Universitat de Barcelona]. <https://www.tesisenred.net/handle/10803/669988>
- Calisto, C. (2020b). Adquisición de habilidades investigativas de los profesores en formación en seminario de grado. *Revista complutense de educación*, 32(2), 205 – 215.
<https://repositorio.udla.cl/xmlui/bitstream/handle/udla/817/001.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cárdenas, K. (2023). Funcionalidad de las competencias investigativas en la aplicación del Proyecto Integrador de Saberes con estudiantes de pregrado. *Revista Cátedra*, 6(2), 143 – 168.
<https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CATEDRA/article/view/4517>
- Castillejos, B. (2019). Gestión de información y creación de contenido digital en el prosumidor millennial. *Apertura*, 11(1), 24 – 39.
<http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/1375>
- Castro, Y. (2021). Factores relacionados con las competencias investigativas de estudiantes de Odontología. *Educación Médica Superior*, 35(4), 1 – 13.
<http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v35n4/1561-2902-ems-35-04-e2929.pdf>
- Castro, Y., Valenzuela, O., Saucedo, A., Laura, N. y Apaza, C. (2020). Interés para la investigación de una facultad de Odontología en Lima. *Revista cubana de*

Estomatología, 57(4), 1 – 16.

<https://revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3400>

Ceballos, J. M. (2021). Drive: un espacio virtual de investigación para el desarrollo de competencias investigativas y digitales en pregrado. *Panorama*, 15(29), 1 – 20. <https://www.redalyc.org/journal/3439/343967896008/html/>

Ceballos, J. M. y Tobón, S. (2019). Validez de una rúbrica para medir competencias investigativas en pedagogía desde la socioformación. *Atenas*, 3(47), 1 – 17. <https://www.redalyc.org/journal/4780/478060102001/html/>

Centro de Opinión Pública (2023). *Encuesta nacional de egresados 2023*. Universidad del Valle de México. https://opinionpublica.uvm.mx/wpcontent/uploads/2023/11/BROCHURE_EN E-2023-1.pdf

Chiappe, A. (2008). Diseño instruccional: oficio, fase y proceso. *Educación y educadores*, 11(2), 229 – 239. <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/742>

Comunica Web (13 de marzo de 2024). *Top 10 mejores plataformas e-learning 2024*. <https://comunica-web.com/blog/marketing-digital/plataformas-elearning/>

Cocho, G. (2014). Sobre la contribución de Prigogine, Haken, Atlan y el Instituto de Santa Fe al estudio de la dinámica de los sistemas complejos. En S. Ramírez (Ed.). *Perspectivas en las teorías de sistemas*. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.

- Conde, S. M. y Pinzón, L. (2023). *Estado del arte: Estudio de las competencias investigativas de estudiantes de educación superior, en estudiantes de Colombia y del exterior (2018 – 2022)* [Trabajo de grado de maestría, Universidad Cooperativa de Colombia]. <https://repository.ucc.edu.co/entities/publication/27a76d27-7e7c-4eb1-a5d1-4c41832ee5af>
- Contreras, K. A. (2021). El proceso de convertirse en directora de tesis: análisis de la experiencia de trabajo con semilleros de investigación. En K. A. Contreras (Ed.), *Metodologías, experiencias y prácticas en la enseñanza de investigación desde la interdisciplina*, Universidad de Guadalajara. https://www.researchgate.net/profile/Maria-Del-Rosario-Ramirez-Morales/publication/353342944_La_experiencia_el_cuerpo_y_el_campo_en_el_analisis_de_las_espiritualidades_contemporaneas/links/60f5dccf16f9f31300958762/La-experiencia-el-cuerpo-y-el-campo-en-el-analisis-de-las-espiritualidades-contemporaneas.pdf#page=12
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2021). *Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021 – 2024*. <https://www.siicyt.gob.mx/index.php/normatividad/nacional/programa-especial-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-peciti/programa-especial-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-peciti-2/4965-programa-especial-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-peciti-2021-2024/file>
- Correa, M. E. (2021). Diseño instruccional: aplicaciones en la educación en línea. En: M. Luna, S. Ayala y P. Rosas (Eds.). *El diseño instruccional. Elemento clave para la innovación en el aprendizaje: modelos y enfoque*. Universidad

de Guadalajara.

https://mta.udg.mx/sites/default/files/adjuntos/el_diseno_instruccional_interactivo.pdf

Cores, C. (06 de febrero de 2024). *50 sesgos cognitivos para tener una mejor versión de ti*. <https://ceciliacorespsicologa.es/50-sesgos-cognitivos/>

Cruz, J. J., Pinedo, G. M. y Lescano, Y. (2021). Actitud hacia la investigación: un análisis afectivo, cognoscitivo y conductual en estudiantes universitarios. *Revista iberoamericana de tecnología en educación y educación en tecnología*, (29), 20 – 26. <https://teyet-revista.info.unlp.edu.ar/TEyET/article/view/1428/1446>

Cuéllar, L. A., Muñoz, E. y Pedraza, A. Z. (2018). Estilos de enseñanza y desarrollo de competencias investigativas en educación superior. *Inclusión y desarrollo*, 5(2), 81 – 95. <https://revistas.uniminuto.edu/index.php/IYD/article/view/1797>

Delors, J. (1997). *La educación encierra un tesoro*. UNESCO – Dower.

Domingo, A. (2019). La profesión docente desde una mirada sistémica. *Revista Panamericana de Pedagogía. Saberes y quehaceres del pedagogo*, (28), 15 – 35. <https://revistas.up.edu.mx/RPP/article/view/1618>

Duche, A. B. y Paredes, F. M. (2022). Competencias investigativas, hábitos de trabajo y cualidades personales para el desarrollo de investigaciones en estudiantes universitarios. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informacao*, 2022(e53), 125 – 136. <https://doi.org/10.37843/rted.v17i1.495>

Duda, B. y Gallardo, E. (2022). Caracterización de la procrastinación académica en estudiantado universitario peruano. *Revista electrónica Educare*, 26(2), 1-17. <https://doi.org/10.15359/ree.26-2.20>

- Encarnación, L. y Ayala, S. (2021). Diseño instruccional en ambientes virtuales, basado en el modelo ADDIE. En: M. Luna, S. Ayala y P. Rosas (Eds.). *El diseño instruccional. Elemento clave para la innovación en el aprendizaje: modelos y enfoque*. Universidad de Guadalajara. https://mta.udg.mx/sites/default/files/adjuntos/el_diseno_instruccional_interactivo.pdf
- Estrada, L. (2019). Evaluación del desarrollo de competencias investigativas: Un estudio en la formación inicial de docentes. *Revista de Investigación Educativa*, 26(41), 69 – 92. <https://doi.org/10.5377/paradigma.v26i41.7976>
- Estrada, E. G., Córdova, F. E., Gallegos, N. A. y Mamani, H. J. (2021). Actitud hacia la investigación científica en estudiantes peruanos de educación superior pedagógica. *Apuntes universitarios*, 11(3), 60 – 72. <https://apuntesuniversitarios.upeu.edu.pe/index.php/revapuntes/article/view/691>
- Estrada, E. G., Farfán, M., Lavilla, W. G., Calcina, D. A. y Yancachajilla, L. I. (2024). Variables asociadas al desarrollo de las competencias investigativas de los estudiantes universitarios. *Data and Metadata*, 3(327), 1 -12. https://www.researchgate.net/publication/381049718_Variables_asociadas_al_desarrollo_de_las_competencias_investigativas_de_los_estudiantes_universitarios_del_sur_peruano_Un_estudio_transversal
- Fabre, M. y Orange, C. (2001). Construcción de problemas y superación de obstáculos. En A. R. W. de Camilloni (Ed.). *Los obstáculos epistemológicos en la enseñanza*. Gedisa.

- Fontanilla, N. y Mercado, Z. (2021). Competencias investigativas procedimentales que promueven los docentes universitarios en su acción didáctica. *Educere*, 25(81), 567 – 577. <https://www.redalyc.org/journal/356/35666225018/35666225018.pdf>
- Garcés, R. E., Huerta, A. C., Elizalde, C. I y Estrella, L. P. (2021). Impacto del aprendizaje colaborativo en las competencias investigativas del estudiante universitario. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(S2), 501 – 512. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2340>
- García, J. y Vázquez, R. (2013). *Nuevas perspectivas en epistemología contemporánea*. Trillas.
- Gamarra, G. (13 de junio de 2024). *Competencias laborales más demandadas en 2024*. <https://factorialhr.es/blog/competencias-laborales/>
- Gawlick – Kobylinska, M. (2018). Reconciling ADDIE and Agile instructional design models – case study. *New trends and issues proceedings on humanities and social sciences*, 5(3), 14 – 21. <https://unipub.eu/ojs/index.php/pntsbs/article/view/3906>
- Gibbs, G. (2012). *El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa*. Morata.
- Gómez, M. G. (2016). Gestionar información: el manejo de la “materia prima” del conocimiento. En J. R. Valenzuela (Ed.). *Competencias transversales para una sociedad basada en conocimiento*. Cengage Learning.
- González, F. (2021a). La autoeficacia percibida y los errores académicos en estudiantes universitarios duranguenses: un estudio de caso. *Visión Educativa IUNAES*, 15(33), 120 – 130.

https://www.researchgate.net/publication/367461917_LA_AUTOEFICACIA_PERCIBIDA_Y_LOS_ERRORES_ACADEMICOS_EN_ESTUDIANTES_UNIVERSITARIOS_DURANGUENSES_UN_ESTUDIO_DE_CASO

González, F. (2021b). ¿Yo, alumno? Hermenéutica de las dificultades en el proceso de aprendizaje de estudiantes universitarios. *Visión Educativa IUNAES*, 15(33), 72 – 85.

https://www.researchgate.net/publication/367461639_YO_ALUMNO_HERMENEUTICA_DE_LAS_DIFICULTADES_EN_EL_PROCESO_DE_APRENDIZAJE_EN_ESTUDIANTES_UNIVERSITARIOS

González, F. (2022a). Cuasi experimento del aula invertida en un grupo universitario de Contaduría Pública: la estrategia heurístico – transferencial en la metodología de la investigación. *Visión Educativa IUNAES*, 16(34), 97 – 107. https://www.researchgate.net/publication/367462276_Cuasiexperimento_del_Aula_Invertida_en_un_Grupo_Universitario_de_Contaduria_Publica_La_Estrategia_Heuristico_-_Transferencial_en_la_Metodologia_de_la_Investigacion

[Transferencial en la Metodologia de la Investigacion](https://www.researchgate.net/publication/367462276_Cuasiexperimento_del_Aula_Invertida_en_un_Grupo_Universitario_de_Contaduria_Publica_La_Estrategia_Heuristico_-_Transferencial_en_la_Metodologia_de_la_Investigacion)

González, F. (2022b). Líneas de desarrollo didáctico en el seminario de tesis de licenciatura. Aportaciones desde un preexperimento. En H. Monárrez (Ed.). *Aportes transdisciplinarios a la visión educativa. De lo local a lo internacional*. Instituto Universitario Angloespañol. <https://anglodurango.edu.mx/libros-editorial-anglo-publicaciones-academicas>

González, F. (2024a). El Seminario de Tesis o el camino al descubrimiento bifurcado. *Visión Educativa IUNAES*, 16(35), 190 – 199.

https://www.researchgate.net/publication/379692971_El_Seminario_de_Tesis_o_el_Camino_al_Descubrimiento_Bifurcado

González, F. (2024b). El efecto de una propuesta instruccional en el desempeño académico de los estudiantes del Seminario de Tesis. *Revista Praxis Investigativa ReDIE*, 17(31). <https://praxisinvestigativa.mx/revista31.html>

González, V. (15 de febrero de 2024). ¿Cómo titularse sin hacer tesis? Estas son las opciones que ofrece la SEP. *Infobae*. <https://www.infobae.com/educacion/2024/02/15/como-titularse-sin-hacer-tesis-estas-son-las-opciones-que-ofrece-la-sep/>

Gothelf, J. (2017). *Lean vs. Agile vs. Design Thinking. Lo que realmente necesitas conocer para construir productos digitales con equipos de alto rendimiento*. Gothelf Corp.

Guadarrama, P. (2018). *Para qué sirve la epistemología a un investigador y un profesor*. Editorial Magisterio.

Guzmán, M. (2021). Ni aburridas, ni difíciles... solo inatractivas. Desafíos de la formación en metodología de la investigación en el nivel superior. *Revista latinoamericana de metodología de investigación social*, (21), 39 – 53. http://relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/ni_aburridas_ni_dificiles

Hernández, A. B., Perera, A. y Serradell, E. (2019). Applying learning analytics to students' interaction in business simulation games. The usefulness of learning analytics to know what students really learn. *Computers in human behavior*, 92, 600 – 612. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.03.001>

Hernández, C. A., Gamboa, A. A. y Prada, R. (2021). Percepciones sobre el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de semilleros de

- investigación. *Revista boletín REDIPE*, 10(12), 404 – 423.
<https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1598/1510>
- Hernández, C. A. y Guárate, A. Y. (2017). *Modelos didácticos para situaciones y contextos de aprendizaje*. Narcea.
- Hernández, E. (2021). Un proyecto en tres actos. Desarrollo de proyectos de investigación. Experiencias en el aula. En K. A. Contreras (Ed.), *Metodologías, experiencias y prácticas en la enseñanza de investigación desde la interdisciplina*, Universidad de Guadalajara.
https://www.researchgate.net/profile/Maria-Del-Rosario-Ramirez-Morales/publication/353342944_La_experiencia_el_cuerpo_y_el_campo_en_el_analisis_de_las_espiritualidades_contemporaneas/links/60f5dccb16f9f31300958762/La-experiencia-el-cuerpo-y-el-campo-en-el-analisis-de-las-espiritualidades-contemporaneas.pdf#page=12
- Hernández, I. B., Lay, N., Herrera, H. y Rodríguez, M. (2021). Estrategias pedagógicas para el aprendizaje y desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios. *Revista de ciencias sociales*, XXVII(2), 242 – 255. <https://www.redalyc.org/journal/280/28066593015/html/>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill.
- Huaranca, E. (2020). *Aplicación del método dialéctico en el desarrollo de habilidades investigativas*. 3 Ciencias.
<https://universoabierto.org/2023/01/12/aplicacion-del-metodo-dialectico-en-el-desarrollo-de-habilidades-investigativas/>

- Ibarra, P. (2017). La titulación por tesis en México: el problema de su conceptualización. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, (33), 1 – 22.
<https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/174>
- Izcarra, S. P. (2014). *Manual de investigación cualitativa*. Fontamara.
- Jardines, F. J. (2011). Revisiones de los principales modelos de diseño instruccional. *Innovaciones de negocios*, 8(16), 357 – 398.
<https://revistainnovaciones.uanl.mx/index.php/revin/article/view/143>
- Khachatryan, G. A. (2020). *Instruction modeling. Developing and implementing blended learning programs*. Oxford.
- Lestari, D. M. (2020). An analysis of students' difficulties in writing undergraduate thesis at English education program of Muhammadiyah University of Bengkulu. *Premise: Journal of English education and applies linguistics* 9(1), 17 – 29. <https://ojs.fkip.ummetro.ac.id/index.php/english/article/view/2588>
- Liborius, P., Bellhäuser, H. & Schmitz, B. (2019), What makes a good study day? An intraindividual study on university students' time investment by means of time-series analyses. *Learning and instruction*, (60), 310 – 321.
<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.10.006>
- Loayza, E. F. (2021). El fichaje de investigación como estrategia para la formación de competencias investigativa. *Educare et comunicare*, 9(1), 67 – 77.
<https://revistas.usat.edu.pe/index.php/educare/article/view/594/1213>
- Loayza, J. (2021). Actitudes hacia la investigación científica y estadística en estudiantes de Psicología. *ACADEMO. Revista de investigación en ciencias*

sociales y humanidades, 8(2), 165 – 177.

<https://revistacientifica.uamericana.edu.py/index.php/academo/article/view/535>

Linero, L. (2024). Limitaciones en la construcción de la realidad estudiada. En R. Campo, S. Jiménez, M. Fernández, Y. Buitriago, Y. Olivares, A. Torres, A. Uzcategui, N. Alfonzo, F. Reyes, L. Meza, L. Linero y C. Villegas. *Conectando los hilos de la realidad: cómo contextualizar el sentido de la investigación*. Escriba Escuela de Escritores. https://www.researchgate.net/publication/382557100_CONECTANDO_LOS_HILOS_DE_LA_REALIDAD_COMO_CONTEXTUALIZAR_EL_SENTIDO_DE_LA_INVESTIGACION

Luna, J. M. (2021). *Competencias investigativas en estudiantes que finalizan la formación inicial docente* [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Aguascalientes]. <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/handle/11317/2224>

Manso, C., Cuevas, A. y González, S. (2019). Competencias informacionales en los estudios de grado en enfermería: el caso español. *Revista española de documentación científica*, 42(1), 1 – 15. <https://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/1035>

Marmisolle, W. A. (2021). *Problemáticas de los alumnos de licenciatura en Química en torno a la tesina de grado* [Trabajo final de Especialidad, Universidad Nacional de La Plata]. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/129029>

Martínez, M. A. y Guzmán, A. (2023). Actitudes hacia la investigación formativa: análisis exploratorio en los grupos de investigación. *Revista caribeña de*

investigación educativa, 7, (1), 215 – 233.

<https://revistas.isfodosu.edu.do/index.php/recie/article/view/623>

Martinovich, V. (2022). *Búsqueda bibliográfica. Cómo repensar las formas de buscar, recopilar y analizar la producción científica escrita*. EDUNLa Cooperativa.

Mendoza, G. D., Cardoza, M.A., Rupay, O. D., Bellido, O., Paredes, D. M., Patricio S. V. y Rodríguez, V. G. (18 a 22 de julio de 2022). Logro de competencias investigativas en estudiantes universitarios peruanos de ciencias médicas: una experiencia a través del uso del aula invertida [Ponencia]. *Education, research, and leadership in post-pandemic engineering: Resilient, inclusive, and sustainable actions*. 20th LACCEI International Multiconference for Engineering, Education, and Technology, Boca Ratón, Florida, Estados Unidos.

https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/6060/M.Cardoza_LACCEI_Conference_Paper_eng_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Miramontes, O. (2014). Los sistemas complejos como instrumentos de conocimiento y transformación del mundo. En S. Ramírez (Ed.). *Perspectivas en las teorías de sistemas*. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.

Morales, M. (2023). Procastinación en estudiantes universitarios: rol de la autoestima, creencias de autoeficacia y motivación de logro. *Revista electrónica científica de investigación educativa*, 7(e1307), 1 – 13.
<https://doi.org/10.33010/recie.v7i0.1307>

- Morquecho, A. C. y Vizcarra, L. R. (2021). Experiencia docente en el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de la licenciatura en Psicología. En K. A. Contreras (Ed.), *Metodologías, experiencias y prácticas en la enseñanza de investigación desde la interdisciplina*, Universidad de Guadalajara. https://www.researchgate.net/profile/Maria-Del-Rosario-Ramirez-Morales/publication/353342944_La_experiencia_el_cuerpo_y_el_campo_en_el_analisis_de_las_espiritualidades_contemporaneas/links/60f5dccb16f9f31300958762/La-experiencia-el-cuerpo-y-el-campo-en-el-analisis-de-las-espiritualidades-contemporaneas.pdf#page=12
- Muñoz, C. (2011). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. Prentice Hall.
- Nakamura, P., Rivero, C. y Velasco, A. (2019). Desarrollando competencias investigativas en los estudiantes de educación a través del aprendizaje situado. *Aula de encuentro*, 1(21), 182 – 197. <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/ADE/article/view/3903>
- Paredes, I. M., Casanova, I. I. y Naranjo, M. E. (2019). Transversalidad curricular como vía para el desarrollo de competencias investigativas. *Opción*, 35(89-2), 599 – 632. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/27502>
- Paredes F. y Moreta, R. (2020). Actitudes hacia la investigación y autorregulación del aprendizaje en los estudiantes universitarios. *Cienciamérica*, 9(3), 1- 16. <https://cienciamerica.edu.ec/index.php/uti/article/view/263/554>

- Pástor, D., Arcos, G. L. y Lagunes, A. (2019). Desarrollo de capacidades de investigación para estudiantes universitarios mediante el uso de estrategias instruccionales en entornos virtuales de aprendizaje. *Apertura*, 12(1), 6 – 21. <https://www.scielo.org.mx/pdf/apertura/v12n1/2007-1094-apertura-12-01-6.pdf>
- Paz, C. L. y Estrada, L. (2022). Condiciones pedagógicas y desafíos para el desarrollo de competencias investigativas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 24(09), 1 – 17. <https://www.scielo.org.mx/pdf/redie/v24/1607-4041-redie-24-e09.pdf>
- Perdomo, B. y Morales, O. A. (2022). Errores y dificultades en la elaboración de tesis de pre y postgrado del estudiantado peruano: implicaciones pedagógicas. *Revista electrónica Educare*, 26(1), 1 - 21. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582022000100380
- Pérez, A., García, R. y Lena, F. J. (2021). Brecha digital de género y competencia digital entre estudiantes universitarios. *Aula universitaria*, 50(1), 505 – 514. <https://reunido.uniovi.es/index.php/AA/article/view/15345>
- Perrenoud, P. (2010). *Construir competencias desde la escuela*. JC Sáez Editor.
- Pinker, S. (2019). *En defensa de la ilustración. Por la razón, la ciencia, el humanismo y el progreso*. Paidós.
- Polo, M. (2001). El diseño instruccional y las tecnologías de la información y la comunicación. *Docencia universitaria*, 2(2), 1 – 12. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_docu/article/view/4482

- Polanía, C. L., Cardona, F. A., Castañeda, G. I., Vargas, I. A., Calvache, O. A. y Abanto, W. I. (2020). *Metodología de la investigación cuantitativa & cualitativa. Aspectos conceptuales y prácticos para la aplicación en niveles de educación superior*. Institución Universitaria Antonio José Camacho y Universidad César Vallejo.
- Quispe, R. A. (2022). Investigación etnográfica: propuesta para desarrollar la competencia investigativa en estudiantes universitarios. *PURIQ*, 4(185), 1-12. <https://www.revistas.unah.edu.pe/index.php/puriq/article/view/185>
- Ramírez, M. S. (2016). Investigar: oportunidad para la generación de nuevo conocimiento. En J. R. Valenzuela (Ed.). *Competencias transversales para una sociedad basada en conocimiento*. Cengage Learning.
- Ramírez, O. R., Estévez, R. A., Pérez, M. C., Sánchez, A., Ángeles, G. y Basset, I. (2021). Nivel de afrontamiento al estrés académico de estudiantes de licenciatura en enfermería del Centro Universitario de Valle de Chalco de 2020. *Revista cubana de Enfermería*, 37(1), 1 – 14. <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/4401>
- Ramos, A. G. (2022). *Enseñanza – aprendizaje del método científico en la educación médica. Caso: Escuela médica de la Universidad Autónoma de Durango, Campus Zacatecas (2020-2022)* [Tesina de maestría, Universidad Autónoma de Zacatecas]. <http://ricaxcan.uaz.edu.mx/jspui/bitstream/20.500.11845/3091/1/ANA%20GABRIELA%20RAMOS%20MARTINEZ.pdf>
- Ramos, J. L. (2019). Experiencia y didáctica. Formación de investigadores. En J. L. Ramos y J. Martínez (Eds.). *Enseñar y aprender a investigar. Otras*

experiencias en América Latina. Biblioteca Virtual.

<https://rediech.org/ensenar-y-aprender-a-investigar-otras-experiencias-en-america-latina/>

Reyes, J. M., Leyva, N. y Kony, D. L. (2024). Trabajo colaborativo para desarrollar las competencias investigativas de estudiantes de educación superior. *Revista de Climatología*, 24(2024), 1147 – 1154. <https://rclimatol.eu/2024/02/20/trabajo-colaborativo-para-desarrollar-las-competencias-investigativas-de-estudiantes-de-educacion-superior/>

Ríos, P., Ruiz, C., Paulos, T. y León, R. (2023). Desarrollo de una escala para medir competencias investigativas en docentes y estudiantes universitarios. *Areté. Revista digital del Doctorado en Educación de la Universidad Central de Venezuela*, 9(17), 147 – 169. <https://doi.org/10.55560/arete.2023.17.9.7>

Rivera, A. B. (2011). Investigación bibliográfica. En M. L. Crispín (Ed.). *Aprendizaje autónomo. Orientaciones para la docencia*. Universidad Iberoamericana Ciudad de México. https://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/dcsyp-ua/20170517031227/pdf_671.pdf

Rivero, P. (2021). *Introducción a la bioética. Desde una perspectiva filosófica*. Fondo de Cultura Económica.

Roblero, G. (2020). Validación de cuestionario sobre gestión del tiempo en universitarios mexicanos. *Revista electrónica de investigación educativa*, 22(e01), 1-11. <https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e01.2136>

Rodríguez, E. W. (2019). *Estrategia metodológica para la gestión de la formación de la competencia investigativa en el proceso docente educativa en el nivel de la carrera profesional de Economía de la Universidad Nacional de*

- Cajamarca* [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo].
<https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/4169>
- Roegiers, X. (2007). *Pedagogía de la integración. Competencias e integración de los conocimientos en la enseñanza*. Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana.
- Rojas, J. L., Espinosa, D., Espíndola, M. y Hernández, S. E. (2021). Actitud hacia la investigación en universitarios mexicanos: un análisis exploratorio. *Revista dilemas contemporáneos: educación, políticas y valores*, (1), 1 – 25.
<https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2747>
- Rojas, M. (2018). *Cómo hacer que te pasen cosas buenas*. Espasa.
- Rojas, M. (2024). *Recupera tu mente, reconquista tu vida*. Espasa.
- Román, R. y Román, J. C. (2019). Competencias digitales en estudiantes de educación superior. *Revista global de negocios*, 7(2), 25 – 36.
<https://www.theibfr2.com/RePEc/ibf/rgnego/rgn-v7n2-2019/RGN-V7N2-2019-3.pdf>
- Romero, V. L., García, S. A. y Palacios, J. M. (2021). Ecosistema con creatividad, investigación e innovación basado en las competencias transversales frente a las exigencias profesionales del siglo XXI. *Apuntes universitarios*, 11(1), 386 – 400.
<https://apuntesuniversitarios.upeu.edu.pe/index.php/revapuntes/article/view/592>

- Rondón, Y. y Luzardo, H. (2018). *Una mirada desde el diseño instruccional. Educación presencial, semipresencial (b-learning) y virtual (e-learning)*. Editorial Académica Española.
- Ruiz, M. (2009). *¿Qué es la formación basada en competencias? El sentido del sistema de estándares en este tipo de formación*. Trillas.
- Ruiz, Y. A. (2019). Evaluación formativa y compartida para el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios. *Educere*, 23(75), 499 – 508. <https://www.redalyc.org/journal/356/35660262020/html/>
- Sáez, H. E. (2016). *Cómo investigar y escribir en ciencias sociales*. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Salza, P., Musmarra, P. & Ferrucci, F. (2019). Agile method in education: A review. En D. Parsons & K. MacCallum (Eds.), *Agile and Lean concepts for teaching and learning. Bringing Methodologies from Industry to the Classroom*. Springer.
https://www.researchgate.net/publication/328516721_Agile_Methodologies_in_Education_A_Review_Bringing_Methodologies_from_Industry_to_the_Classroom
- Sánchez, E. J., Sánchez, J. E., Sánchez, W. E. y Cuadros, J. V. (2022). Método dirigido y habilidades investigativas en estudiantes de Ingeniería de la Universidad César Vallejo Lima, 2021. *Revista Latinoamericana OGMIOS*, 2(5), 267 – 282. <https://idicap.com/ojs/index.php/ogmios/article/view/65>
- Sánchez, F. G. (2019). *Guía de tesis y proyectos de investigación*. Centrum Legalis.

- Sánchez, H., Reyes, C. y Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Universidad Ricardo Palma.
<https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>
- Sánchez, R. (2014). *Enseñar a investigar. Una didáctica nueva de la investigación en ciencias sociales y humanas*. Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación.
- Schmelkes, C. y Elizondo, N. (2012). *Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación (tesis)*. Oxford.
- SEP (2024). *Acreditación y Certificación de Conocimientos por Acuerdo 286*.
<https://dgair.sep.gob.mx/acreditacion>
- SEP (2024). *Acuerdo 286*. https://dgair.sep.gob.mx/acuerdo_286
- SEP (2024). *Niveles educativos y perfiles profesionales autorizados. Procedimiento de acreditación de conocimientos. Acuerdo 286* [Archivo PDF].
https://dgair.sep.gob.mx/storage/recursos/acuerdo_286/per_aut_2023.pdf
- Schwartzman, G., Tarasow, F. y Trech, M. (2014). Dispositivos tecnopedagógicos para enseñar: el diseño en la educación en línea. En G. Schwartzman, F. Tarasow y M. Trech (Eds.). *De la educación a distancia a la educación en línea. Aportes a un campo en construcción*. Flacso – Homo Sapiens Ediciones.
https://www.researchgate.net/publication/275655670_De_la_Educacion_a_Distancia_a_la_Educacion_en_Linea_Aportes_a_un_campo_en_construccion

- Schwartzman, G. y Odetti, V. (2014). Experimentación en el trabajo con materiales didácticos. En G. Schwartzman, F. Tarasow y M. Trech (Eds.). *De la educación a distancia a la educación en línea. Aportes a un campo en construcción*. Flacso – Homo Sapiens Ediciones.
https://www.researchgate.net/publication/275655670_De_la_Educacion_a_Distancia_a_la_Educacion_en_Linea_Aportes_a_un_campo_en_construccion
- Siemens, G. (2006). *Knowing knowledge*. Creative Commons.
- Sites, R. & Green, A. (2014). *Leaving ADDIE for SAM. Field guide. Guidelines and templates for developing the best learning experiences*. American Society for Training & Development.
- Strauss, A. y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Editorial Universidad de Antioquía.
- Tobón, S. (2008). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Ecoe ediciones.
- Toribio, L. (05 de febrero de 2023). Tesis pierde terreno como vía de titulación; es la tercera o cuarta opción para los alumnos. *Excélsior*.
<https://www.excelsior.com.mx/nacional/tesis-pierde-terreno-como-de-titulacion-es-la-tercera-o-cuarta-opcion-para-alumnos/1568376>
- Torrance, M. (2019). *Agile for instructional designers. Iterative project management to achieve results*. Association for Talent Development.
- Torres, A. (2024). Reflexión sobre la contextualización de la realidad en los procesos de investigación. En R. Campo, S. Jiménez, M. Fernández, Y. Buitriago, Y.

Olivares, A. Torres, A. Uzcategui, N. Alfonzo, F. Reyes, L. Meza, L. Linero y C. Villegas. *Conectando los hilos de la realidad: cómo contextualizar el sentido de la investigación*. Escriba Escuela de Escritores. https://www.researchgate.net/publication/382557100_CONECTANDO_LOS_HILOS_DE_LA_REALIDAD_COMO_CONTEXTUALIZAR_EL_SENTIDO_DE_LA_INVESTIGACION

Tuning Project (2007). *Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina*. Universidad de Deusto. https://tuningacademy.org/wpcontent/uploads/2014/02/TuningLAIII_Final-Report_SP.pdf

Universidad César Vallejo (2023). *Evaluación de competencias investigativas 2023*. Evaluación. Programa de titulación [Archivo PDF]. <https://es.scribd.com/document/624831783/Evaluacion-de-Competencias-Investigativas-2023>

Valenzuela, J. R. (2016). Competencias transversales para una sociedad basada en el conocimiento. En J. R. Valenzuela (Ed.). *Competencias transversales para una sociedad basada en conocimiento*. Cengage Learning.

Villa, A. y Poblete, M. (2007). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de competencias genéricas*. Universidad de Deusto.

Vera, A. (05 de abril de 2024). SEP: Ahora puedes solicitar tu título sin tesis, te decimos cómo. *Debate*. <https://www.debate.com.mx/consejos/SEP-Ahora-puedes-solicitar-tu-titulo-sin-tesis-te-decimos-como-20240405-0173.html>

Villarreal, P. (2024). *Inteligencia artificial. El nuevo cerebro electrónico*. Ariel.

Ynoub, R. (2015). *Cuestión de método. Aportes para una metodología crítica*.

Cengage Learning

Zacarías, H. R., Vilchez, J. y Supo, J. A. (2021). Posturas didácticas sobre el método científico y su influencia en el desarrollo de competencias investigativas.

Desafíos, 12(2), 9 – 15.

<http://revistas.udh.edu.pe/index.php/udh/article/view/341e>

Zárraga, J. E. y Cerpa, C. (2023). Percepción de estudiantes universitarios sobre la formación en competencias en investigación. *Formación universitaria*, 16(5),

73 – 82.

https://www.scielo.cl/article_plus.php?pid=S071850062023000500073&tlng=es&lng=es

Zúñiga, X. J. y Pando, T. T. (2019). Las competencias investigativas y el aprendizaje basado en problemas. Un estudio cuasi experimental. *Revista Dilemas*

Contemporáneos: Educación, Política y Valores, (2), 1 – 22.

<https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/945>



Fernando González Luna.



Doctor en Educación.
Maestro en Psicología Clínica.
Licenciado en Psicología.

Profesor-Investigador.
Centro de Estudios UNIVER Durango.
Instituto Suizo Universidad.

Premio Egregius al Mérito Docente
2017, UVM Torreón.
Premio de Creatividad e Innovación Docente
2023 y 2024, ISU Universidad.

