



UNIVERSIDAD DE MURCIA
ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO

TESIS DOCTORAL

La formación en Diseño de Cursos Integrados (DCI),
los enfoques y la práctica de la enseñanza en
docentes de pregrado de la Universidad El Bosque
(Colombia)

Dña. Ruby del Rosario Osorio Noriega

2023



UNIVERSIDAD DE MURCIA
ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO

TESIS DOCTORAL

La formación en Diseño de Cursos Integrados (DCI),
los enfoques y la práctica de la enseñanza en
docentes de pregrado de la Universidad El Bosque
(Colombia)

Autor: Dña. Ruby del Rosario Osorio Noriega

Director/es: Dra. Olivia López Martínez y

Dra. Fuensanta Monroy Hernández



**DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD
DE LA TESIS PRESENTADA PARA OBTENER EL TÍTULO DE DOCTOR**

Aprobado por la Comisión General de Doctorado el 19-10-2022

D./Dña. Ruby del Rosario Osorio Noriega

doctorando del Programa de Doctorado en

Educación

de la Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad Murcia, como autor/a de la tesis presentada para la obtención del título de Doctor y titulada:

La formación en Diseño de Cursos Integrados (DCI), los enfoques y la práctica de la enseñanza en docentes de pregrado de la Universidad El Bosque (Colombia)

y dirigida por,

D./Dña. Olivia López Martínez

D./Dña. Fuensanta Monroy Hernández

D./Dña.

DECLARO QUE:

La tesis es una obra original que no infringe los derechos de propiedad intelectual ni los derechos de propiedad industrial u otros, de acuerdo con el ordenamiento jurídico vigente, en particular, la Ley de Propiedad Intelectual (R.D. legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, modificado por la Ley 2/2019, de 1 de marzo, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia), en particular, las disposiciones referidas al derecho de cita, cuando se han utilizado sus resultados o publicaciones.

Si la tesis hubiera sido autorizada como tesis por compendio de publicaciones o incluyese 1 o 2 publicaciones (como prevé el artículo 29.8 del reglamento), declarar que cuenta con:

- La aceptación por escrito de los coautores de las publicaciones de que el doctorando las presente como parte de la tesis.*
- En su caso, la renuncia por escrito de los coautores no doctores de dichos trabajos a presentarlos como parte de otras tesis doctorales en la Universidad de Murcia o en cualquier otra universidad.*

Del mismo modo, asumo ante la Universidad cualquier responsabilidad que pudiera derivarse de la autoría o falta de originalidad del contenido de la tesis presentada, en caso de plagio, de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente.

En Murcia, a 12 de 09 de 2023

Fdo.: Ruby del Rosario Osorio Noriega

Esta DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD debe ser insertada en la primera página de la tesis presentada para la obtención del título de Doctor.

Información básica sobre protección de sus datos personales aportados	
Responsable:	Universidad de Murcia. Avenida teniente Flomesta, 5. Edificio de la Convalecencia. 30003; Murcia. Delegado de Protección de Datos: dpd@um.es
Legitimación:	La Universidad de Murcia se encuentra legitimada para el tratamiento de sus datos por ser necesario para el cumplimiento de una obligación legal aplicable al responsable del tratamiento. art. 6.1.c) del Reglamento General de Protección de Datos
Finalidad:	Gestionar su declaración de autoría y originalidad
Destinatarios:	No se prevén comunicaciones de datos
Derechos:	Los interesados pueden ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición, limitación del tratamiento, olvido y portabilidad a través del procedimiento establecido a tal efecto en el Registro Electrónico o mediante la presentación de la correspondiente solicitud en las Oficinas de Asistencia en Materia de Registro de la Universidad de Murcia

Resumen

Los desafíos que impone el mundo contemporáneo, incrementados por las restricciones para contener la pandemia por el COVID-19, han requerido que organizaciones mundiales promuevan estrategias para empoderar gobiernos y equipos directivos de las instituciones universitarias a impulsar políticas orientadas a resolver problemáticas sociales y ambientales que ameritan soluciones creativas e innovadoras.

Estos requerimientos han suscitado transformaciones educativas como el cambio hacia paradigmas centrados en el aprendizaje que den respuesta a las necesidades particulares de los estudiantes, de la mano con programas de desarrollo profesoral donde se integren en el diseño curricular elementos pedagógicos, didácticos y tecnológicos, empleados en la metodología del Diseño de Cursos Integrados (DCI) propuesta por Fink (2003).

En este contexto, la presente investigación evaluó la implementación de esta estrategia de planificación en la Universidad El Bosque de Bogotá, Colombia, alrededor de cuatro objetivos. El primer objetivo analizó los enfoques de enseñanza de docentes de primer ciclo tras participar en un curso de formación en DCI. El segundo objetivo apuntó a conocer las diferencias en las percepciones de los estudiantes sobre la enseñanza de docentes que participaron en el curso sobre DCI. El tercer objetivo analizó la planificación y prácticas de enseñanza en docentes que habían realizado la formación en DCI y, posteriormente, impartieron la enseñanza con trabajo remoto asistido por tecnologías ante la contingencia por la declaración de alarma producto del COVID-19. El cuarto objetivo se propuso conocer la opinión de docentes previamente capacitado en DCI, sobre su experiencia con el trabajo remoto asistido por tecnologías, durante la contingencia por el COVID-19.

Se empleó una metodología mixta, debido al uso de medidas de recolección y análisis de información cuantitativas y cualitativas. Los hallazgos indicaron que posterior a la

realización de la formación en DCI, los docentes presentaron un enfoque más centrado en el estudiante. Con respecto a la percepción de los estudiantes, las dimensiones del cuestionario mejoraron después de que los docentes realizaron la capacitación en DCI. Al revisar la planificación y las prácticas de enseñanza en docentes, se identificó que desde la formulación de objetivos y el contenido curricular se centró en el estudiante y la formación integral; así mismo, se fomentó la colaboración y el aprendizaje activo.

Por otra parte, los resultados cuantitativos producto de la encuesta no mostraron relaciones en los enfoques de enseñanza y la percepción de estudiantes, aunque en opinión de los docentes falta mayor compromiso de los estudiantes y capacidad para realizar actividades vivenciales del docente. De igual manera, las clases remotas impulsaron de la innovación pedagógica, el trabajo colaborativo y el aprendizaje activo, sumado a reinversión del ejercicio docente.

Se resalta la necesidad continuar fortaleciendo la calidad educativa universitaria mediante programas de desarrollo profesoral encaminados a la planificación curricular y al desarrollo de competencias pedagógicas que potencien los aprendizajes de los estudiantes y los preparen para las exigencias del contexto.

Palabras clave: aprendizaje activo, docencia, enseñanza, aprendizaje, educación.

Summary

The challenges of the modern society, which were increased due to the restrictions to contain the covid 19 pandemic, required international organizations such to promote strategies to empower governments and CEOs of universities to launch policies oriented to solve social and environmental issues by using creative and innovative solutions.

These requirements have led to educational transformations like shifting the focus of educational processes from the teacher to the learning to address the needs of students. Also, this provides teachers with specialized training about pedagogical, didactic, and technological elements to be used in designing syllabi framed within the model of Integrated Course Design (ICD) proposed by Fink (2003).

In this context, the following research evaluated the implementation of this planning strategy at Universidad El Bosque (Bogotá, Colombia) around four objectives. The first one analyzed the teaching methodologies of different professors after receiving orientation on ICD. The second objective sought to know the differences in students' perceptions about the teaching methodologies of different professors after receiving orientation on ICD. The third one analyzed the planning and teaching practices of different professors who received orientation on ICD, and later had to teach remotely due to the closing of universities because of the COVID 19 pandemic. And the last and fourth objective wanted to know the opinion of professors who had received orientation on ICD, about the experience of teaching and learning remotely due to the COVID 19 pandemic.

This study was a mixed method research since it used quantitative and qualitative instruments and data analysis processes. The results showed that after receiving orientation on ICD, professors had a more student-centered approach when developing their classes. Also, students' perceptions towards the teaching methodologies of different professors after

receiving orientation on ICD improved. When checking the planning and teaching practices of different professors who received orientation on ICD, it was noticed that the objectives and curricular content were centered on students and integral education; also, collaboration and active learning were fostered.

It can be highlighted the need to keep strengthening the quality of education in universities through teachers' training about curricular planning and the development of pedagogical skills that promote students' learning and prepare them for the challenges of new contexts.

Keywords: activity learning, teaching profession, teaching, learning, education.

Agradecimientos

Mi agradecimiento a todas las entidades y personas que de una u otra manera contribuyeron con la culminación de este trabajo investigativo. De manera especial, agradezco las directoras, la Dra. D. ^a Olivia López Martínez y la Dra. D. ^a Fuensanta Monroy Hernández, no solamente por los aportes producto de su extensa formación como investigadoras, sino por sus palabras de aliento y acompañamiento cuando más lo necesité. También a mi tutor, Dr. D. Tomás Izquierdo Rus, por orientarme en el momento oportuno salir adelante con la gestión de este proyecto.

A los profesores y directivos de la Escuela Internacional de Doctorado y la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia-España, principalmente a la Dra. D. ^a Fuensanta Hernández Pina, le expreso mi gratitud por sus orientaciones con palabras sabias y precisas. Así mismo, a la Universidad El Bosque por apoyarme con este proyecto que me permitió crecer profesional y personalmente; igualmente a los profesores que de manera voluntaria y desinteresada participaron directamente en cada uno de los objetivos del estudio.

Mi reconocimiento a Carlos Mario Herrera, por su aporte con sus conocimientos metodológicos y de análisis cualitativo; así como para Andrés Castellanos, quien me orientó en los temas estadísticos. Finalmente, doy las gracias a mis familiares y amigos por su acompañamiento afectuoso, pero sobre todo a mi hijo Nicolás, motor que me impulsa a soñar y a tener esperanzas en los momentos difíciles.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I. EL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR ANTE LOS DESAFÍOS CONTEMPORÁNEOS	5
1.1 Contexto internacional.....	5
1.2 Reflexiones y recomendaciones educativas para hacer frente a la llamada “nueva normalidad, producto de la pandemia del COVID-19.....	12
1.3 Análisis del contexto sobre la educación superior en Colombia	20
1.4 Medidas tomadas por el Gobierno colombiano ante la pandemia del COVID-19 y posteriormente para atender la nueva normalidad	32
1.5 Contexto y desarrollo académico en la Universidad El Bosque.....	40
1.6 Estrategias adoptadas en la Universidad El Bosque ante las medidas de emergencia por el COVID-19 y las lecciones aprendidas para la nueva normalidad	48
CAPÍTULO II. FORMACIÓN DE DOCENTES UNIVERSITARIOS Y EL DISEÑO DE CURSOS INTEGRADOS PARA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.....	52
2.1 La formación del profesorado universitario.....	53
2.2 Formación docente en contexto global	56
2.2.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible	57
2.3 Formación docente en la metodología de Diseño de Cursos Integrados	63
2.3 La evaluación de la enseñanza en el diseño de cursos integrados	84
2.4 Experiencias de enseñanza aprendizaje mediante la metodología de diseño de cursos integrados.....	90
CAPÍTULO III. LOS ENFOQUES DE ENSEÑANZA EN DOCENTES UNIVERSITARIOS	99
3.1 Factores que influyen en los enfoques de aprendizaje.....	101

3.2 Los enfoques de enseñanza de los profesores.....	103
3.3 Transmisión de información/Enfoque centrado en el docente.....	107
3.4 Cambio conceptual/Enfoque centrado en el estudiante	108
3.5 Factores relacionados con los enfoques de enseñanza.....	110
3.6 Estudios sobre la relación de enfoques de enseñanza y variables de estudiantes.....	111
3.7 Relación de los enfoques de enseñanza con variables de los docentes.....	116
3.8 Enfoques de enseñanza de los profesores y el contexto de enseñanza-aprendizaje .	119
3.9 Formación del profesorado y los enfoques de enseñanza.....	123
3.10 Relación entre los enfoques de enseñanza y la percepción de los estudiantes sobre la calidad de la enseñanza.....	128
CAPÍTULO IV. JUSTIFICACIÓN, PREGUNTAS Y OBJETIVOS	132
4.1 Pertinencia y preguntas de investigación.....	132
4.2 Objetivos de la investigación.....	134
CAPÍTULO V. MÉTODO	136
5.1 Diseño	136
5.2 Contexto y participantes	138
5.3 Instrumentos.....	141
5.3.1 Cuestionarios.....	142
5.3.2 Encuesta	144
5.3.3 Rejilla de indicadores	147
5.4 Intervención en Diseño de Cursos Integrados (DCI).....	147
5.5 Procedimiento	160
5.5.1 Fase 1. Formación en Diseño de Cursos Integrado y enfoques de enseñanza ...	160
5.5.2 Fase 2. Percepción de estudiante sobre la enseñanza-aprendizaje	162
5.5.3 Fase 3. Planeación y práctica docente	163

5.5.4 Fase 4. Encuesta sobre enseñanza aprendizaje en contingencia COVID- 19	164
5.6 Plan de tratamiento y análisis de datos	164
5.7 Aspectos éticos de la investigación.....	166
CAPÍTULO VI. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	168
6.1 Objetivo 1. Analizar los enfoques de enseñanza de profesores de primer ciclo de una universidad de Bogotá, Colombia tras participar en un curso de formación en Diseño de Cursos Integrados (DCI).....	168
6.2 Objetivo 2. Conocer las diferencias en las percepciones de los estudiantes sobre la enseñanza de docentes que participaron en un curso sobre DCI.	171
6.3 Objetivo 3. Analizar la planificación y prácticas de enseñanza en docentes que previamente habían realizado el curso de formación en DCI y, posteriormente, impartieron la enseñanza con trabajo remoto asistido por tecnologías ante la contingencia por la declaración de alarma producto del COVID-19.	175
6.3.1 Análisis de los <i>syllabus</i>	176
6.3.2 Análisis de las sesiones de clase	181
6.4 Objetivo 4. Conocer la opinión sobre la experiencia con el trabajo remoto asistido por tecnologías, durante la contingencia por el COVID-19, de docentes que previamente se habían capacitado en DCI.	187
CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES	200
7.1 Conclusiones finales del estudio.....	200
7.2 Implicaciones educativas	203
7.3 Fortalezas del estudio.....	206
7.4 Limitaciones del estudio	207
7.5 Prospectiva.....	209
Referencias	212
Apéndices	237
Apéndice A.	237

Apéndice B.	241
Apéndice C.	243
Apéndice D.	249
Apéndice E.	255
Apéndice F.	261
Apéndice G.	263
Apéndice H.	264
Apéndice I.	265
Índice de figuras	266
Índice de tablas	267

INTRODUCCIÓN

El panorama actual en educación ha requerido que las instituciones universitarias replanteen sus políticas, procesos de gestión y esquemas de funcionamiento para adaptarse y proyectarse. En ese sentido, en el contexto del mundo actual globalizado la educación superior desempeña un papel importante y estratégico para construir sociedades sostenibles e igualitarias, pero debe hacer frente a un conjunto de desafíos actuales (UNESCO, 2022). Para afrontar estos cambios las instituciones deben orientarse hacia la planeación estratégica y de calidad; en este sentido, la Universidad El Bosque (UEB) (Colombia) asume estas tendencias, mediante la revisión de sus esquemas tradicionales, su misión, su metodología y en general, toda la estructura de su sistema educativo (UEB, 2011).

Para el logro de estos propósitos es necesario que los programas académicos orienten y fortalezcan el aprendizaje centrado en el estudiante y los currículos centrados en el aprendizaje (UEB, 2011). En la medida en que se reconoce la formación del profesorado como alternativa para favorecer los aprendizajes con calidad, la UEB (2017) apuesta por un aprendizaje significativo y un desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes, mediante un plan para el desarrollo profesoral en competencias pedagógicas (UEB, 2016). Este plan se inicia con la formación de profesores en Diseño de Cursos Integrados (DCI), que consiste en una metodología para la sistematización de los microcurrículos, mediante la taxonomía del aprendizaje significativo. Se basa en los componentes de diseño instruccional debido a que ensambla dichos componentes en un diseño integrado, no lineal; para ello, requiere una revisión cuidadosa de la información sobre la situación y el contexto, que permita tomar

decisiones importantes sobre el curso, conducentes a realizar una formulación e integración de objetivos de aprendizaje, actividades de evaluación y realimentación; además, de las estrategias de aprendizaje activo (Fink, 2003; 2013).

Estas acciones se encuentran articuladas con la investigación educativa actual, la cual cuenta con diversas aproximaciones para estudiar los procesos de aprendizaje. Una de ellas es la corriente SAL (Students Approaches to Learning), sustentada en que los estudiantes aprenden en función de la forma como perciben la tarea, del contenido que se aprende y del contexto de aprendizaje. Estos factores son determinantes en los enfoques profundo o superficial, que inciden en los resultados de aprendizaje (Biggs, 1979; 1984; Marton & Säljö, 1976; Ramsden, 1985; Säljö, 1979). Además, se ha encontrado relación en la forma en que aprenden los estudiantes y los enfoques de enseñanza de los profesores (Entwistle et al., 1979). Así, un profesor con un enfoque centrado en el aprendizaje fomentará el enfoque profundo y un profesor con un enfoque centrado en la enseñanza favorecerá un enfoque superficial en los estudiantes (Gibbs & Coffey, 2004; Mokel, 2021; Sheppard & Gilbert, 1991; Trigwell et al., 1999; Trigwell & Prosser, 2004; Weurlander et al., 2012).

La coyuntura global que generó la pandemia del COVID-19, así como las acciones gubernamentales ante la misma, sumado a las declaraciones de estado de emergencia para adoptar medidas en el sistema educativo, como los lineamientos emitidos sobre el esquema de alternancia y la implementación de prácticas de bioseguridad, han propiciado que las instituciones de educación superior reflexionen sobre los referentes educativos llamados a transformar y flexibilizar sus esquemas de funcionamiento. Esto ha sido así, con el fin de adaptarnos a las circunstancias que enfrentan hoy las universidades, convocadas a

implementar soluciones innovadoras a problemas que, si bien no son nuevos, dadas las circunstancias, se ha hecho imperativo resolverlos.

La Universidad El Bosque en Colombia no es ajena a la situación generada y para poder afrontar esta situación de la mejor manera con la calidad educativa que la caracteriza ha diseñado e implementado la Estrategia de Continuidad Académica (ECA). La ECA se caracteriza por un conjunto de lineamientos, orientaciones, acciones, recursos y sistemas de apoyo que permitieron dar continuidad a los procesos de enseñanza-aprendizaje desde los hogares ante las medidas tomadas para enfrentar la pandemia (UEB, 2020). Estas propuestas de cambios o transformaciones en los procesos de las instituciones de educación superior también han sido un tema de debate en las universidades, tanto a nivel nacional como internacional, al respecto en la Cátedra UNESCO sobre Gestión y Política Universitaria, que ofrece la Universidad Politécnica de Madrid, en el foro sobre la nueva normalidad universitaria. Palma (2020), catedrática de la Universitat de Girona, considera que la pandemia del COVID-19 generó un intenso debate sobre la virtualización de la universidad y la incorporación en la educación superior de las tecnologías de la información y la comunicación.

De acuerdo con Palma (2020), las universidades se han preparado para la llamada “nueva normalidad”; sin embargo, aunque han surgido diversas voces en defensa de la incorporación definitiva de las modalidades tecnológicas no presenciales, otras voces se han posicionado de forma contundente a favor de la presencialidad como una forma de preservar la interacción y las relaciones sociales, más allá de la instrucción. Otras opiniones como la de Vásquez (2020), catedrático de la Universidad de Oviedo, considera que ante la crisis del COVID-19

se han acelerado e intensificado los cambios en las universidades, los cuales conducen a transformaciones sustanciales en casi todos los ámbitos, particularmente en los métodos, los contenidos de las enseñanzas, las estructuras, la organización, los modos de relación y hasta los paradigmas universitarios.

En este sentido, el presente estudio analiza la incidencia de la formación en Diseño de Cursos Integrados (DCI) implementada en la Universidad El Bosque sobre los enfoques de enseñanza y la práctica de la enseñanza de los profesores de primer ciclo en la citada universidad.

CAPÍTULO I. EL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR ANTE LOS DESAFÍOS CONTEMPORÁNEOS

1.1 Contexto internacional

En un mundo contemporáneo cada vez más globalizado y digitalizado, donde las fronteras territoriales se tornan cada vez más fluidas y la desigualdad continúa siendo una de las amenazas más fuertes para la sostenibilidad social, la educación en todos sus niveles se posiciona como una de las herramientas más poderosas para formar ciudadanos que respondan de manera integral a los desafíos globales. En este sentido, Díaz y Hernández (2006) consideran que se requiere un cambio hacia enfoques centrados en el estudiante y su aprendizaje, debido a los requerimientos que exige la sociedad contemporánea, principalmente asociados con la innovación tecnológica, sumado a la formación en valores, para contar con habilidades que le permitan al estudiante enfrentar las exigencias del mercado laboral, además del desarrollo de capacidades para continuar aprendiendo con autonomía y autorregulación a lo largo de la vida.

Otra razón para este cambio paradigmático son los esfuerzos de las instituciones educativas para el desarrollo de competencias tanto para la vida social como para su desempeño laboral. Así, sobre la base de las exigencias del mundo globalizado, la UNESCO (2022) considera que el rol de la educación superior en términos de construir sociedades más sostenibles e igualitarias tiene una importancia estratégica. Por lo tanto, se requiere un “salto cualitativo” (UNESCO, 2022) que transforme de manera sustancial los esquemas de funcionamiento con miras a adaptarse a las nuevas y cambiantes circunstancias globales. De igual manera, las instituciones de educación superior se han visto en la necesidad de implementar soluciones

innovadoras a situaciones complejas derivadas de las transformaciones de orden político, social, económico y tecnológico que, a juicio de Valle y Pedró (2020), se han convertido en impulsores de cambio para la educación superior.

Ahora bien, los cambios no solo se han presentado en el ámbito operativo. Sucesos como el acelerado desarrollo científico y tecnológico, sumado a la diversificación en las fuentes para acceder al conocimiento, requieren llevar a cabo reconfiguraciones en términos de la producción, desarrollo y distribución de conocimiento (Valle y Pedró, 2020). Ante ese reto desde la UNESCO (2022) se identificaron tres misiones primordiales que debe abordar la educación superior para asumir un nuevo enfoque. Estas son: primero, generar conocimiento a partir de la investigación y la innovación partiendo de enfoques trans e interdisciplinarios; segundo, formar profesionales y ciudadanos integrales aptos para labores complejas que puedan ser resueltas de manera cooperativa; tercero, actuar con responsabilidad social tanto en el plano local como global (UNESCO, 2022).

Por otra parte, cabe anotar que en este nuevo contexto plagado de retos y desafíos urge encontrar herramientas que se lleven a la práctica educativa y se conviertan en competencias y habilidades que respondan a las necesidades que requieren los ciudadanos del mundo contemporáneo (BID, 2022). Así, han surgido una serie de indagaciones que buscan identificar los instrumentos apropiados para interpretar el conjunto de necesidades globales en materia de educación. El Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2022), por ejemplo, ha señalado las exigencias a las que se enfrentan los ciudadanos del mundo debido al impacto de dos grandes fenómenos globales: la denominada Cuarta Revolución Industrial y, desde 2020, la pandemia del COVID-19. En ese sentido, es posible, según el BID (2022), hacer uso

del currículo como herramienta transversal para formar individuos preparados para afrontar el conjunto de retos que impone el mundo hoy.

Estas diversas transformaciones educativas requieren modificaciones esenciales en múltiples ámbitos. Particularmente, las universidades iberoamericanas han reflexionado y debatido al respecto en escenarios como el *III Encuentro internacional de rectores* celebrado en Río de Janeiro (Brasil) en julio de 2014. En esta reflexión sobre el presente y porvenir de las universidades de Iberoamérica en el horizonte del siglo XXI se formularon diez claves estratégicas consagradas en la *Carta de Universia Río 2014*. Se destaca como uno de los ejes centrales de reflexión en este encuentro "...el debate en torno a la calidad de las enseñanzas, referida particularmente a procurar un equilibrio en conocimientos, habilidades y competencias con renovados métodos de enseñanza y aprendizaje" (Universia, 2014, p. 149).

A continuación, se hace mención los principales compromisos acordados por las instituciones durante el citado encuentro. En cuanto a la responsabilidad social y el ambiente, los compromisos más importantes de las instituciones universitarias son la inclusión, el bienestar, el desarrollo, la creatividad, la trasmisión de valores, así como la equidad para todos. Estos compromisos deben materializarse en iniciativas y acciones concretas entre las que se deben priorizar: a) aumentar el acceso a la educación universitaria, especialmente para estudiantes que provienen de entornos desfavorecidos, b) impartir enseñanzas relacionadas con principios, valores y habilidades, y c) fortalecer las políticas relacionadas con la igualdad de género, la atención a grupos con necesidades especiales, la inclusión social y la protección del ambiente. En consecuencia, las universidades deben enfocarse en colaborar estrechamente con los Gobiernos, empresas y otros actores e instituciones para desarrollar

proyectos locales que integren la formación e investigación con las demandas de la comunidad. Al mismo tiempo, deben establecer vínculos con el sector productivo para fomentar el espíritu empresarial y mejorar las oportunidades laborales de los graduados.

En relación con la mejora de la información en las universidades en Iberoamérica, se consideró la importancia de divulgar las características distintivas de las instituciones, sus actividades y programas destinados a estudiantes y empleadores. Asimismo, se resaltó la necesidad de desarrollar herramientas más apropiadas para la recolección y análisis de datos e indicadores clave. En lo que concierne a la atención a las expectativas de los estudiantes, se subrayó el compromiso de las instituciones de educación superior para adaptarse a los cambios rápidos en las nuevas generaciones de estudiantes, incluyendo sus actitudes, habilidades, perfiles y modos de comunicación. También se planteó la importancia de introducir nuevos métodos de presentación de la oferta de programas de estudio, con un enfoque en valores y habilidades específicas, empleabilidad, innovación y emprendimiento. Esto se complementa con la promoción de actividades de aprendizaje colaborativo y apoyo pedagógico, social y emocional para todos los estudiantes. Además, se destacó la importancia de fortalecer la movilidad estudiantil con el propósito de reducir la deserción académica, fortalecer la colaboración con empleadores y facilitar la participación de docentes en experiencias y conocimientos (Universia, 2014).

Otra de las claves estratégicas establecidas en la *Carta de Rio de 2014* se refiere a la garantía de calidad de la educación y su adaptación a las necesidades de la sociedad. Así, se enfatiza la importancia de lograr un equilibrio entre el conocimiento, las habilidades y las competencias, además de introducir enfoques interdisciplinarios que faciliten la adquisición

de habilidades profesionales. También se menciona la ampliación del uso de tecnologías digitales. Además, los rectores acordaron la importancia de disponer de herramientas que permitan comprender las necesidades de la sociedad y establecer eficaces mecanismos de inserción laboral para los graduados universitarios. (Universia, 2014).

Otro antecedente destacado sobre la educación universitaria iberoamericana se realizó en el marco del *IV Encuentro Internacional de Rectores Universia 2018* realizado en Salamanca (España) con el lema “Universidad, Sociedad y Futuro”. En este evento se elaboró la Declaración de Salamanca (2018), un acuerdo que registra las consideraciones sobre la transformación de modelos de pensamiento y el consiguiente rol de las instituciones de educación superior, tanto en la sociedad como en la economía basada en el conocimiento. El debate se centró en cuestiones estratégicas, incluyendo la innovación, la globalización, las transformaciones demográficas, la investigación científica para mejorar la calidad de vida y la preparación para una economía laboral a nivel global.

Como resultado de las discusiones en esta reunión, surgieron acciones de gran relevancia entre las que se pueden destacar: la flexibilización y aplicación de enfoques educativos novedosos, la creación e implementación de modelos de certificación alternativos y su conexión con plataformas globales, la oferta de programas educativos adaptados a las necesidades cambiantes de los estudiantes a lo largo de toda su vida, con un enfoque más marcado en la educación humanista y el desarrollo de habilidades transversales. Además, se reflexionó sobre las disparidades en la sociedad, y se enfatizó que las universidades, como agentes de cambio, deben contribuir a abordar este problema como un ejemplo de igualdad y diversidad. Además, se considera que las universidades deben comprometerse con los

Objetivos de Desarrollo Sostenible, alineándolos con la política universitaria de responsabilidad social, en áreas como el acceso, la equidad, la internacionalización, así como la promoción de la innovación y el espíritu emprendedor. (Universia, 2018).

Podemos inferir de la Declaración de Salamanca (2018) que las universidades, especialmente en el contexto iberoamericano, están actualmente confrontando desafíos significativos relacionados principalmente con el desarrollo equitativo y sostenible de la educación superior de alta calidad. Para abordar estos desafíos, es esencial que las universidades sean capaces de ajustarse a las rápidas evoluciones en el conocimiento y, aún más importante, liderar estos cambios con el objetivo prioritario de mejorar la calidad de vida de las personas (Universia, 2018).

Recientemente, como una oportunidad para reflexionar sobre los grandes desafíos contemporáneos en la educación universitaria iberoamericana, se realizó el *V Encuentro Internacional de Rectores, Universia (2023)*, celebrado en Valencia (España), con el lema “Universidad y Sociedad”. Este encuentro, giró alrededor de los ejes de aprendizaje a lo largo de la vida, emprendimiento e innovación y redes e interconexión. Los debates realizados por los asistentes partieron de analizar el papel sobresaliente que juegan las universidades en el progreso de sociedad, desde sus funciones sustantivas educativas, que demandan respuesta ante los retos sociales y medioambientales que ameritan soluciones creativas e innovadoras. Se priorizaron los desafíos asociados a la necesidad que tienen los profesionales de actualización en competencias tecnológicas con otras disciplinas, sumado al desarrollo de habilidades referidas a la inteligencia emocional, flexibilidad y el pensamiento global; así como, el fortalecimiento del humanismo para favorecer la formación en valores, la

solidaridad y la ética. En cuanto a la función sustantiva de investigación, se requiere la aceptación y el uso generalizado de la transferencia de conocimiento y la innovación que proviene de las universidades. Por otra parte, se discute sobre el papel de los rectores y sus equipos de gobierno, para impulsar el desarrollo sostenible, el pensamiento crítico y el compromiso de la sociedad (Universia, 2023).

Al cierre del encuentro Universia (2023), los rectores asistentes de las universidades iberoamericanas se comprometieron con desarrollar los siguientes puntos:

1. Integrar los retos sociales, medioambientales y económicos, mediante el refuerzo de las funciones sustantivas de docencia, investigación y transferencia del saber.
2. Mediante estrategias de flexibilidad educativa, adaptar las necesidades de formación con la oferta del aprendizaje a lo largo de la vida.
3. Fortalecer el conocimiento multidisciplinar, las habilidades transversales y los valores a través de la formación integral, para dar respuesta a las exigencias del mercado laboral.
4. Desarrollar en los estudiantes competencias para la innovación y el emprendimiento que les permita a los egresados dar respuesta a los retos presentes y futuros de la sociedad.
5. Integrar en las agendas de investigación los desafíos globales y locales, con el fortalecimiento de la interdisciplinariedad y el fomento de la transferencia del conocimiento.
6. Fomentar el intercambio y enriquecimiento intercultural, además de la educación abierta e inclusiva, mediante el desarrollo de diferentes estrategias que incrementen la movilidad de los estudiantes.

7. Crear sinergias a través de espacios educativos que incrementen la colaboración con otras universidades, gobiernos, industrias y sociedad en general.

En este sentido, la educación superior en América Latina y en países como Colombia debe estar preparada para afrontar estos retos educativos mediante la actualización permanente de normativas y políticas públicas que se consoliden en planes estratégicos orientados a la calidad en la educación universitaria.

1.2 Reflexiones y recomendaciones educativas para hacer frente a la llamada “nueva normalidad, producto de la pandemia del COVID-19.

En los últimos cuatro años estas reflexiones, tendencias y directrices en educación superior, especialmente las emanadas de los encuentros de las universidades iberoamericanas que conllevan a la innovación en sus procesos de gestión, se han acelerado inicialmente por las medidas que se decretaron en el marco de la pandemia del COVID-19 y posteriormente para asumir los retos de una nueva normalidad. Ante esas circunstancias, en el contexto de la educación superior, los organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en cabeza del equipo técnico del Instituto Internacional para la Educación Superior (IESALC), formularon algunas consideraciones y recomendaciones con el fin de orientar las políticas y estrategias nacionales e institucionales, inspiradas en principios controversiales, pero que permiten asegurar una educación de calidad en el marco de igualdad de oportunidades (UNESCO y IELSAC, 2020).

De acuerdo con la UNESCO y IELSAC (2020), los Estados tienen la responsabilidad fundamental de garantizar el derecho a la educación superior y en esta línea los gobiernos deben considerar cuatro aspectos: fomentar el papel de las instituciones universitarias en la recuperación, forjar la creación de consensos, establecer marcos regulatorios claros y propender por el fomento de la cooperación internacional. Sobre las estrategias que deben asumir las instituciones de educación superior, la UNESCO y IELSAC (2020) recomiendan centrar la atención en cinco temas:

En el primero, deben concentrarse en la forma de gestionar los procesos, particularmente duramente y después de la crisis, así como aprovechar las lecciones aprendidas para reflexionar sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este sentido, deben enfocarse en asegurar los procesos formativos y garantizar la equidad, mediante la generación de mecanismos de gobierno, monitoreo y apoyo eficiente con la incorporación de aspectos técnicos y pedagógicos.

En cuanto al segundo tema, recomienda el diseño de medidas pedagógicas que permitan fomentar el desarrollo de actividades para la evaluación formativa y el establecimiento de mecanismos de apoyo al aprendizaje de los estudiantes.

El tercer aspecto a considerar está relacionado con la documentación de los cambios pedagógicos introducidos y los impactos educativos de los cambios en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Fundamentado en un ejercicio de transparencia, deberán documentar desde el primer momento las medidas tomadas, así como los cambios para promover el aprendizaje de sus estudiantes.

La cuarta recomendación se refiere a que las instituciones de educación superior deben aprender de los errores y escalar la digitalización, la hibridación y el aprendizaje ubicuo. Esto hace referencia a que, en el futuro, hay que partir del principio del realismo y generar estrategias que combinen varias tecnologías para garantizar que llegue a todos los estudiantes, además de ofrecer recursos didácticos y soportes que estén al alcance de todos, con el fin de mejorar la calidad de la docencia, mediante el uso de las metodologías, como las híbridas.

El quinto tema está relacionado con la importancia de promover la reflexión interna sobre la renovación del modelo de enseñanza aprendizaje, al respecto consideran la UNIESCO y IELSAC (2020) que es fundamental el rediseño de estos procesos mediante el fomento de la innovación pedagógica para favorecer tanto la calidad como la equidad en la educación.

Estas propuestas de cambios o transformaciones en los procesos de las instituciones de educación superior también ha sido un tema de debate en las universidades tanto a nivel nacional como internacional, al respecto en la Cátedra UNESCO sobre Gestión y Política Universitaria, que ofrece la Universidad Politécnica de Madrid, específicamente en el Foro sobre la nueva normalidad universitaria. Palma (2020) considera que la pandemia del COVID-19 condujo a un intenso debate sobre la virtualización de la educación. Aunque no es un tópico nuevo, la incorporación en la educación superior de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ha sido un tema recurrente en la definición del modelo de universidad del siglo XXI.

De acuerdo con Palma (2020), las universidades se prepararon para la llamada “nueva normalidad”, aunque surgieron diversas voces en defensa de la incorporación definitiva de las modalidades tecnológicas no presenciales, otras voces se han posicionado de forma contundente a favor de la presencialidad como una forma de preservar la interacción y las relaciones sociales, más allá de la instrucción. De cualquier manera, el mensaje positivo para las universidades presenciales consistió en que, debido a esta contingencia, se centró la atención sobre esta metodología para la enseñanza a distancia y *online*.

Tal como lo manifiesta Palma (2020), el cambio cultural que pretendió el proceso de Bolonia, además de la convergencia en la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), para la calidad y la modernización de las instituciones universitarias, con el objetivo de abordar una perspectiva de aprendizaje continuo a lo largo de la vida y centrado en el estudiante, debería haberse situado en primera línea y, aunque las universidades han realizado grandes esfuerzos para la innovación docente y la calidad del aprendizaje, el estado de emergencia sorprendió a las instituciones en un mal momento.

No obstante, las crisis se pueden convertir en oportunidades para realizar cambios y afrontar retos que permiten avanzar en un cambio metodológico y cultural para defender un modelo educativo basado en la interacción, con el estudiante como centro del proceso de enseñanza aprendizaje, el profesor como guía y mediador que utiliza recursos diversos para ejercer la docencia, como las herramientas tecnológicas, las plataformas, webs, redes sociales o la gestualidad con la que acompaña las intervenciones (Palma, 2020).

Otras voces como la de Vázquez (2020), catedrático de la Universidad de Oviedo, consideró que ante la crisis del COVID-19 se aceleraron e intensificaron los cambios en las universidades, los cuales condujeron a transformaciones sustanciales en casi todos los ámbitos, particularmente en los métodos, los contenidos de las enseñanzas, las estructuras, la organización, los modos de relación y hasta los paradigmas universitarios. De manera que se fortalezca la capacidad de renovación e innovación para adaptarse a las nuevas tendencias que se observan en la educación superior. El autor considera cinco escenarios principales de transformación en el ámbito universitarios global, los cuales se describen a continuación:

- El primer escenario se refiere a la demanda educativa que se prevé continuará creciendo y tendrá un mayor componente transnacional. No obstante, la demanda estará direccionada a un esquema de cualificaciones cambiante, con reforzamiento de las relaciones entre empleabilidad y nuevas tecnologías, orientado hacia una mayor flexibilidad. Las formas de participar en la educación, que están experimentando transformaciones sustantivas con respecto a los esquemas tradicionales, con cambios en la presencialidad y dedicación, con una extensión a lo largo de la vida, y con estudiantes que tomarán cursos en diversas instituciones y con diferentes modalidades y estrategias. Sumado a la naturaleza de las credenciales que podrán restarle importancia a los títulos formales por titulaciones alternativas.
- El segundo escenario hace referencia a la oferta académica, en relación con los cambios de tamaño y la recomposición de esa oferta, junto con el surgimiento de nuevos mercados. Las transformaciones más significativas que se perfilan tienen que ver con nuevos y distintos proveedores, una creciente movilidad de las enseñanzas impulsada por formas de educación transnacional, la creciente internacionalización de la oferta de enseñanzas y una expansión de la educación transnacional, adicional

a la globalización universitaria que rompe con las antiguas concepciones de la movilidad y con los esquemas tradicionales de organización.

- El tercero de los escenarios globales en el que se observan profundos cambios de acuerdo con Vásquez (2020) se relaciona con una mayor presión de la competencia universitaria. Esto significa que la competencia está abierta y guiada fundamentalmente por un mercado basado en la reputación y el prestigio institucional, soportado en una mayor diferenciación de las universidades y en instrumentos como los rankings, además del reclutamiento de estudiantes, la intensificación de la carrera por la excelencia y la captación del talento, en la investigación y sus resultados.
- El cuarto escenario de transformación se relaciona con el componente educativo *online*. Debido a que la tecnología está conduciendo a cambios radicales en el mundo educativo y, en este sentido, no cabe duda del enorme potencial y las indudables ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías para la modernización de las enseñanzas. No obstante, algunos cuestionan la masificación de enseñanzas estandarizadas y la privación de las vivencias que ofrecen las universidades como lugares de interacción social o el peligro de deterioro de las enseñanzas que podría suponer un crecimiento extensivo sin los adecuados instrumentos de control de la calidad.
- El quinto de los nuevos escenarios universitarios propuesto por Vásquez (2020) remite a las transformaciones de amplio alcance que se perfilan en el diseño y organización de las estructuras universitarias y en los modelos de funcionamiento y de negocio. Esto significa que los liderazgos y decisiones gerenciales se inclinan a ser cada vez más descentralizadas, al modo de las compañías de la nueva economía, compartiendo tareas más flexibles y cambiantes. Sumado a una tendencia en la que

el talento académico se mueve hacia modelos de enseñanza y estudiantes universitarios más emprendedores. Además, de revisión de las formas tradicionales de pensar y plantear la financiación, que no debe contemplarse y concebirse de la misma manera en esta era digital.

Estas reflexiones y recomendaciones de organizaciones, encuentros y expertos internacionales no son ajenos a las deliberaciones y preocupaciones de la situación que experimentaron las instituciones educativas en Colombia debido a las medidas adoptadas por la pandemia del COVID-19 y el impacto posterior en lo que se denominó “nueva normalidad”.

Ahora bien, más allá de las implicaciones que tuvo la pandemia sobre la educación superior en Colombia y el mundo, actualmente las instituciones educativas se encuentran en medio de una transformación profunda y constante. En un escenario donde la información fluye libremente y la tecnología redefine las formas de interacción y aprendizaje, las instituciones educativas enfrentan una serie de obstáculos que demandan una reevaluación constante y una voluntad inquebrantable de adaptación (Morales Salas y Rodríguez Pavón, 2022).

Uno de los desafíos más evidentes es el cambio en la demanda de habilidades y conocimientos. La velocidad de la innovación tecnológica ha alterado drásticamente las necesidades laborales y profesionales, exigiendo una educación superior que pueda mantenerse a la par (Morales Salas y Rodríguez Pavón, 2022). La capacidad de brindar a los estudiantes habilidades relevantes para el mundo laboral actual se ha convertido en un desafío fundamental para las instituciones académicas.

La accesibilidad también se ha vuelto un tema crucial. Si bien la globalización y la digitalización han permitido una mayor difusión del conocimiento, todavía existe una brecha considerable en cuanto al acceso a la educación superior. Las desigualdades socioeconómicas y la falta de infraestructura en algunas regiones dificultan que muchos individuos aprovechen las oportunidades educativas. En este sentido, los sistemas educativos deben esforzarse por brindar opciones flexibles y asequibles, como cursos en línea y programas de aprendizaje a lo largo de la vida (Rozo Sandoval y Rueda Ortiz, 2023).

La relación entre la educación superior y el mundo laboral también está experimentando una redefinición. Las empresas buscan no solo conocimientos teóricos, sino también habilidades prácticas, pensamiento crítico y capacidad de adaptación (Rozo Sandoval y Rueda Ortiz, 2023). Las instituciones educativas enfrentan el desafío de encontrar la manera de preparar a los estudiantes para el entorno laboral en constante cambio, fomentando la creatividad y la resiliencia.

La diversidad y la inclusión son también cuestiones apremiantes. La educación superior debe ser un espacio donde todas las voces sean valoradas y respetadas. Superar los prejuicios y garantizar una representación equitativa es esencial para un aprendizaje auténtico y enriquecedor (Morales Salas y Rodríguez Pavón, 2022).

A medida que la tecnología se convierte en un aliado clave en la educación, surge el desafío de mantener un equilibrio entre lo virtual y lo presencial. Si bien la educación en línea ofrece flexibilidad y alcance global, no debe descuidarse el valor de la interacción humana, el

aprendizaje colaborativo y la formación de comunidades académicas (Castro-Sánchez y Beccaria, 2023).

En última instancia, el mundo actual exige una educación superior que sea adaptable, inclusiva y orientada al futuro. Las instituciones educativas deben abrazar la innovación, la flexibilidad curricular y la colaboración con la industria para asegurar que sus estudiantes estén bien equipados para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades de un mundo en constante cambio. Esta adaptación constante y el compromiso con la excelencia educativa son esenciales para mantener la relevancia y el impacto de la educación superior en la sociedad contemporánea.

1.3 Análisis del contexto sobre la educación superior en Colombia

La educación superior en Colombia se encuentra reglamentada por la Ley 30 de diciembre 28 de 1992. Mediante esta norma, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) establece los fundamentos de la educación superior y algunos de sus principios más relevantes se destacan los siguientes artículos:

En el Artículo 1° la educación superior se define como un proceso permanente que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral, se realiza con posterioridad a la educación media o secundaria y tiene por objeto el pleno desarrollo de los alumnos y su formación académica o profesional (MEN, 1992). Posteriormente, en el Artículo 6, los objetivos se centran en ampliar la educación integral de los ciudadanos colombianos en diversas modalidades y niveles de calidad de la educación superior. Esto

implica prepararlos adecuadamente para asumir roles profesionales, de investigación y de servicio social que son necesarios para el desarrollo del país. Además, prestar a la comunidad un servicio con calidad, el cual hace referencia a los resultados académicos, a los medios y procesos empleados, la infraestructura institucional, las dimensiones cualitativas y cuantitativas del mismo y las condiciones en que se desarrolla cada institución (MEN, 1992).

En el Artículo 16° se clasifican las instituciones de educación superior como: Instituciones Técnicas Profesionales, Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas y Universidades. Las instituciones técnicas profesionales, están facultadas legalmente para ofrecer programas de formación en ocupaciones de carácter operativo e instrumental y de especialización en su respectivo campo de acción, sin perjuicio de los aspectos humanísticos propios de este nivel. Las instituciones universitarias o escuelas tecnológicas están facultadas para adelantar programas de formación en ocupaciones, programas de formación académica en profesiones o disciplinas y programas de especialización. Mientras que las universidades, son instituciones que acreditan su desempeño con criterio de universalidad en las siguientes actividades: la investigación científica o tecnológica; la formación académica en profesiones o disciplinas y, la producción, desarrollo y transmisión del conocimiento y de la cultura universal y de nación (MEN, 1992).

Por otra parte, en el Artículo 30 la ley menciona que es propio de las instituciones de educación superior la búsqueda de la verdad, el ejercicio libre y responsable de la crítica, de la cátedra y del aprendizaje. Particularmente, el Artículo 31 de conformidad con los Artículos 67 y 189, numerales 21, 22 y 26 de la Constitución Política de Colombia, se establece el fomento, la inspección y vigilancia de la enseñanza, orientados en: a) Proteger las libertades

de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra. b) Fomentar el desarrollo del pensamiento científico y pedagógico en docentes y directivos docentes de las instituciones de educación superior (MEN, 1992).

Sin embargo, las regulaciones gubernamentales y el cumplimiento de sus normativas, además de algunos progresos en el sector educativo colombiano, aún quedan muchos desafíos para afrontar. De acuerdo con el Informe de las Políticas de Educación Superior en Colombia, elaborado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo (OCDE) en colaboración con el Banco Mundial (2012), las reformas educativas deben centrarse en la capacidad de la educación superior para mejorar la calidad del aprendizaje de los estudiantes. Por otra parte, la OCDE y Banco Mundial (2012) en su informe establecen que para conseguir un porvenir próspero en la educación superior en Colombia se deben dar pasos importantes, entre los que destacan:

- a) Ampliar la cobertura de la educación superior para brindar a los jóvenes colombianos más oportunidades de prepararse para sus futuras carreras.
- b) Establecer una conexión sólida entre la equidad, la calidad y el sentido de pertenencia, garantizando que los estudiantes universitarios reciban una educación apropiada y de alta calidad.
- c) Preparar a los jóvenes para su ingreso al sistema de educación superior y ofrecerles oportunidades justas y equitativas para acceder a diversos programas académicos.
- d) Fortalecer y extender el sistema de aseguramiento de calidad en la educación superior.

e) Estar dispuestos a implementar medidas y realizar reformas con el objetivo de lograr que el sistema de educación superior colombiano sea competitivo a nivel global.

Además, el informe enfatiza la importancia de proporcionar a los jóvenes información sobre qué programas educativos son los más adecuados para ellos. También se destaca la necesidad de que Colombia se sume a la tendencia mundial de establecer una mayor responsabilidad y mejora en la relación entre financiamiento y desempeño en el ámbito educativo.

Por otra parte, el Ministerio de Educación en Colombia y el órgano asesor de este ministerio, el Consejo Nacional de Educación Superior, CESU (2014), consideran que la educación superior tiene como eje principal al ser humano y el desarrollo en todas sus dimensiones. Por lo tanto, el estudiante debe desempeñar un papel fundamental en la creación de programas educativos que ayuden a alcanzar sus objetivos personales, lo que a su vez influye en los objetivos del país.

Es así como las políticas públicas para Colombia que propone el *Acuerdo por lo Superior 2034* corresponden a uno de los compromisos misionales del CESU, órgano colegiado concebido desde la Ley 30 de 1992 como un representativo de todos los actores del sistema de educación superior. Mediante este documento, se ofrece una respuesta al país sobre qué tipo de educación superior se requiere para lograr una cobertura completa, mantener altos estándares de calidad, promover la inclusión social, regionalizar la educación, fomentar la cohesión social y participar activamente en la comunidad global (CESU, 2014).

Para materializar los propósitos de la educación superior en los próximos 20 años es preciso comprender los desafíos y retos del sistema de educación superior que exige el siglo XXI. Con este propósito en el horizonte, el CESU (2014) recomienda estructurar estrategias y desarrollar acciones, a corto, mediano y largo plazo, para movilizar los recursos y fuentes de financiamiento necesarios para el cumplimiento de las metas y garantizar un financiamiento sostenible que permita la expansión y diversificación del sistema y el fortalecimiento de la calidad en la educación superior. En este sentido, la política pública de educación superior debe contar con unos ejes que surgen a partir de la identificación de los problemas estructurales del sector educativo y de la sociedad en general. Dichos ejes según el acuerdo del CESU (2014) deben representar el compromiso firme y orientado hacia el futuro de abordar estos desafíos y alcanzar una educación superior que sea relevante, inclusiva, de alta calidad y que pueda perdurar a lo largo del tiempo. Además, esta educación superior debe estar integrada con otros sectores sociales y ser plenamente consciente de su papel esencial en el desarrollo de la sociedad.

Ante los enormes desafíos de la educación superior en Colombia, el CESU (2014) resalta la importancia en el desarrollo de políticas que materialicen en el país la educación con calidad que ofrezca oportunidades para todos. En la medida que se han identificado problemas nodales que se deben resolver, como el desconocimiento de las necesidades pedagógicas y características particulares de los estudiantes (poblaciones con discapacidad o talentos excepcionales, los indígenas, el pueblo rom y las comunidades afrocolombianas, raizales y palenqueras). Se subraya en el acuerdo la carencia de formación de docentes y la limitación de recursos educativos para facilitar la adaptación de estudiantes que provienen de grupos en situación de vulnerabilidad, así como para crear procesos de aprendizaje que se ajusten a la

creciente diversidad y variabilidad de la población estudiantil, son problemas significativos. También es un desafío el enfoque de las prácticas educativas que se centran en el profesor y que no consideran las particularidades de los estudiantes ni el entorno en el que se desarrollan las actividades educativas.

Con el objetivo de abordar estas cuestiones, el CESU (2014) propone una política pública que se basa en una serie de directrices que ofrecen elementos para guiar el futuro desarrollo de la educación superior en Colombia en relación con diez desafíos fundamentales: la promoción de la educación inclusiva, la mejora de la calidad y relevancia educativa, la conexión entre la educación secundaria y la formación profesional, la promoción de la investigación, la ciencia, la tecnología y la innovación, la regionalización de la educación, el bienestar de la comunidad universitaria, la implementación de nuevas modalidades de educación, la internacionalización, la estructura y el gobierno del sistema educativo, y la sostenibilidad financiera del sistema.

Cabe destacar en estos lineamientos del CESU (2014), la educación inclusiva (acceso, permanencia y graduación), orientada con las siguientes propuestas:

- a) Implementar didácticas, servicios de apoyo pedagógico y tutorías o cursos de nivelación, entre otras, ayudas para los estudiantes, atendiendo a sus particularidades.
- b) Diseñar currículos integrales y flexibles, con modalidades y metodologías pertinentes para las diversas poblaciones estudiantiles y los contextos regionales.
- c) Formar a los profesores en el marco de una docencia inclusiva (centrada en el aprendizaje de los estudiantes), de manera que puedan llevar a cabo una práctica pedagógica coherente con la diversidad de los currículos y del contexto colombiano.

- d) Debe promoverse que los profesores de educación superior acrediten estudios y competencias pedagógicas y didácticas, para favorecer acciones metacognitivas de los estudiantes.
- e) Exigir para el otorgamiento de registros calificados y de acreditaciones un plan de formación del profesor en los aspectos disciplinares, didácticos y pedagógicos, y evidencias de su implementación. Así mismo, solicitar evidencias sobre la existencia de un sistema de evaluación.

En relación con el tema de las nuevas modalidades educativas, el CESU (2014) recomienda que se deben formular estándares precisos, claros y transparentes para los programas que tomen en cuenta el modelo pedagógico, el diseño pedagógico-didáctico, la calidad de los materiales, las condiciones de ingreso, permanencia y graduación del estudiante, las condiciones del campus virtual y el acceso a los servicios de un campus físico convencional, así como la idoneidad de los docentes.

Siguiendo el sentido de las recomendaciones del CESU, reflexiones más recientes como las surgidas desde la Misión de Sabios (Presidencia de la República, 2019) apuntan a destacar la importancia de la educación como motor del desarrollo humano en un mundo cada vez más globalizado y que constantemente requiere actualizaciones debido a los cambios tecnológicos recurrentes. En este contexto, para la Misión de Sabios (Presidencia de la República, 2019) es indispensable que Colombia avance hacia la consolidación de un ecosistema de aprendizaje de gran envergadura que abarque todos los niveles educativos y donde las instituciones de educación superior tendrán un rol preponderante en términos de velar por la investigación, las humanidades y la democracia.

Estas recomendaciones y lineamientos emanados de organismos internacionales y nacionales han tenido eco en las entidades gubernamentales y como consecuencia de ellos se han emitido diferentes políticas y normativas, que están reflejadas en decretos y acuerdos procedentes del Ministerio de Educación Nacional (MEN) y del Consejo Nacional de Acreditación (CNA), entidades de relevancia para el mejoramiento continuo y la excelencia en la calidad en la educación superior en Colombia.

Dentro de estas normativas, se destaca el Decreto 1330 de 2019, por el cual se sustituye el capítulo dos y capítulo siete del decreto 1075 de 2015. Este decreto evidencia la necesidad de que en el sistema de aseguramiento de la calidad se fortalezcan los resultados académicos integrados por los resultados de aprendizaje de los estudiantes y los avances en las labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión de las instituciones; de tal forma que se demuestre la integralidad y diversidad del compromiso con la calidad.

En este decreto 1330, los resultados de aprendizaje son concebidos como las declaraciones expresas de lo que se espera que el estudiante conozca y demuestra en el momento de completar su programa académico. Así mismo, este decreto busca reconocer la diversidad en la oferta y demanda de programas de niveles de formación de modalidades presencial, a distancia, virtual, dual u otros que combinen e integren las anteriores modalidades y las metodologías, lo anterior con el fin de fortalecer el sistema de aseguramiento de la calidad desde una perspectiva dinámica en la educación superior (MEN, 2019).

Posteriormente, el MEN emite el Decreto 843 del 13 de junio de 2020, por el cual se adiciona el capítulo séptimo al decreto 1075 del 2015, hace referencia a los actores del Sistema

Nacional de Acreditación, el trámite de la acreditación de programas académicos e instituciones y el modelo de acreditación.

Para dejar en firme el Decreto 843 se publicó el Acuerdo 02 de 2020 Julio 1 de 2020 que actualiza el modelo de acreditación de alta calidad por el Consejo Nacional de Educación Superior. En su texto se definen como referentes del Sistema Nacional de Acreditación, entre otros: los resultados de aprendizaje, las competencias y la modalidad. Se subraya que, dentro de las características del factor sobre aspectos académicos y resultados de aprendizaje, establece dentro de sus características, la flexibilidad en los aspectos curriculares, las estrategias pedagógicas, el sistema de evaluación y los resultados de aprendizaje.

Para hacer realidad las reglamentaciones y medidas gubernamentales, particularmente el decreto 1330 de 2019, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) emitió la Resolución 2265 de febrero de 2023. De acuerdo con el MEN (2023), las Instituciones de Educación Superior (IES) pueden presentar propuestas de formación innovadoras, articuladas y coherentes con los proyectos educativos, los modelos de evaluación y los esquemas de planeación institucional a partir del 31 de marzo de 2023, fecha en que inició la vigencia de la Resolución. De manera que las IES pueden presentar solicitudes de registro calificado de programas en la modalidad a distancia, sin necesidad de tramitar para cada centro de tutoría la evaluación de las condiciones de calidad institucionales. De acuerdo con el MEN (2023) el registro calificado consiste en la licencia que les otorga el MEN a los programas de Educación Superior, cuando demuestran ante el mismo que reúnen las condiciones de calidad exigidas por ley.

Las medidas contempladas en la Resolución 2265 se concentran en la evaluación sobre el cumplimiento de las condiciones de calidad de programa que permiten la valoración de capacidades específicas en el territorio. Esta Resolución tiene como objeto modificar la Resolución 15178 de 2 de agosto de 2022, que reglamenta el mecanismo de oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior en zonas rurales con condiciones de difícil acceso a la educación superior; además, deroga las Resoluciones 15224 de 24 de agosto de 2020, 21795 de 19 de noviembre de 2020 y 20600 de 5 de noviembre de 2021, que establecen los parámetros de autoevaluación, verificación y evaluación de las condiciones de calidad institucionales y de programa para la obtención, modificación y renovación del registro calificado, así como establecer disposiciones generales aplicables a los trámites asociados a registro calificado (MEN, 2023).

En cuanto al ámbito de aplicación, la Resolución No 2265 del MEN (2023) se aplica a las IES y a las que se encuentran habilitadas por la ley para ofrecer y desarrollar programas académicos de educación superior, a los pares académicos, a la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CONACES) y al MEN. En cuanto a sus disposiciones generales aplicables a los trámites asociados a registro calificado, en esta Resolución se destacan los Artículos 3, 4 y 5 analizados en los siguientes apartes:

El Artículo 3 hace referencia a la presentación de información y documentos en los trámites asociados a registro calificado a través de la herramienta tecnológica dispuesta para tal efecto por el MEN, en las cuales se puede organizar la información en uno o varios documentos que considere pertinente la institución (MEN, 2023).

En el Artículo 4 se hace un reconocimiento de la diversidad y los contextos rurales, en cuanto a que la verificación y evaluación del cumplimiento de las condiciones de calidad de carácter institucional y de programa se realizará en el marco de las declaraciones y conceptualizaciones teóricas, pedagógicas y epistemológicas que presente la institución en su solicitud; así como, se tiene en cuenta el pleno reconocimiento de las necesidades, realidades, oportunidades y dinámicas sociales, culturales, educativas, ambientales, económicas, de desarrollo productivo, tecnológico e industrial del lugar de desarrollo y su entorno geográfico. Por otra parte, los requisitos normativos de cada una de las condiciones de calidad de carácter institucional y de programa deberán ser verificados y evaluados en coherencia con la naturaleza jurídica, identidad, carácter académico y misión institucional, así como con el nivel de formación, modalidad(es) y principalmente con el contexto territorial y propósitos de formación del programa académico.

El Artículo 5 se centra en la solicitud del registro calificado único que tiene la finalidad de facilitar el proceso administrativo institucional y la movilidad estudiantil entre territorios y modalidades, al considerar que es autonomía de la institución solicitar ante el MEN la autorización de oferta y desarrollo de un programa académico en varias modalidades y/o lugares de desarrollo a través de un único registro calificado o a través de trámites independientes en los que vincule para cada uno un lugar de desarrollo y una modalidad. Cuando una institución o varias en convenio para titular de manera conjunta presenten en un mismo trámite las solicitudes, el MEN decidirá a través de un único registro calificado en el que se identificarán cuáles lugares de desarrollo y/o modalidades se autorizan y cuáles se

niegan, producto de la evaluación de las condiciones de calidad de programa cuando esta proceda, en los siguientes casos:

a) Otorgamiento del registro calificado a un programa académico con varios lugares de desarrollo y/o varias modalidades. b) Renovación del registro calificado de un programa académico con varios lugares de desarrollo y/o varias modalidades. c) Renovación del registro calificado de un programa académico con modificación para incluir una o varias modalidades y/o ampliar a uno o varios lugares de desarrollo. d) Modificación del programa académico para la ampliación a uno o varios lugares de desarrollo. e) Modificación del programa académico para la inclusión de una o varias modalidades. f) Modificación del programa académico para la ampliación a uno o varios lugares de desarrollo y la inclusión de una o varias modalidades (MEN, 2023).

De acuerdo con Vergara Figueroa (El Espectador, 2023), con las medidas reglamentadas en esta Resolución se busca favorecer la ampliación de cobertura en las regiones y promover los espacios de encuentro profesor-estudiante, además del acceso a herramientas tecnológicas que permitan fortalecer los procesos de aprendizaje, sobre todo en los municipios en condiciones de vulnerabilidad. Adicionalmente, esta Resolución se pretende que la organización documental que soporta cada una de las condiciones de calidad sea definida por la institución de manera autónoma, para que así se pueda reconocer la diversidad de instituciones y sus diferentes apuestas académicas.

Recientemente, para facilitar la presentación de las propuestas alineadas con la Resolución 2265 de febrero de 2023, el MEN (2023) expidió el Decreto 1174 del 12 de julio 2023, el

cual se encuentra enmarcado en el proceso de reconceptualización del Sistema de Aseguramientos de la Calidad de la Educación Superior para que este no interfiera con el funcionamiento y planeación de las instituciones de educación superior. Así, resulta consecuente y necesario definir en el tiempo la renovación de los registros calificados que se encuentren próximos a vencer, además de garantizar la continuidad de la oferta de los programas cuyos registros calificados se encuentran en trámite; de igual manera, establecer parámetros precisos que permitan a las instituciones dar cumplimiento al requisito de evaluación de las condiciones de calidad de carácter institucional en la etapa previa a la radicación en lugares con programas que están en funcionamiento (MEN, 2023).

Estas nuevas reglamentaciones y lineamientos establecidos por las instituciones gubernamentales del MEN han sido apropiadas por las instituciones de educación superior en Colombia mediante un proceso de reflexión y análisis que posibilite la respuesta a los requerimientos tanto en los procesos académicos como administrativos.

1.4 Medidas tomadas por el Gobierno colombiano ante la pandemia del COVID-19 y posteriormente para atender la nueva normalidad

En este apartado se relacionan las decisiones que el Gobierno de Colombia adoptó para atender la contingencia por la pandemia del COVID-19. Dichas decisiones repercutieron en el desarrollo de las actividades académicas de las instituciones educativas en sus diferentes niveles, así como los decretos y lineamientos para orientar los procesos de excelencia en la calidad de la educación superior durante la contingencia y para posteriormente enfrentar la llamada nueva normalidad. Inicialmente, el Decreto 417 de marzo de 2020, el Gobierno de

Colombia declaró el estado emergencia económica, social y ecológica en todo el territorio nacional ante el avance de la pandemia por el COVID- 19 (Presidencia de la República de Colombia, 2020a). En esta línea, la Directiva Ministerial 2 del 19 de marzo de 2020, emitida por el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2020a), solicitó a las instituciones de educación superior adoptar medidas para realizar las sesiones de manera virtual, con el fin de facilitar el funcionamiento institucional hasta que se superó la emergencia.

Posteriormente, en el Decreto 457 del 22 de marzo 2020, el Gobierno ordenó el aislamiento preventivo obligatorio en el país (Presidencia de la República de Colombia, 2020b). De manera que en la Directiva Ministerial 4 del 22 de marzo de 2020, el MEN (2020b) orientó a las Instituciones de Educación Superior (IES) en el uso de las tecnologías para el desarrollo de programas académicos presenciales, durante el periodo que duró la emergencia sanitaria, para evitar que esto implicara un cambio de modalidad de programa y alterara la calidad académica. Además, en la Directiva Ministerial 6 del 25 de marzo de 2020, el MEN (2020c), brindó alternativas para el diseño de planes y estrategias que facilitarían el desarrollo de los programas de educación para el trabajo y desarrollo humano, sin necesidad de la presencialidad de los estudiantes durante el periodo de la emergencia sanitaria.

Consecuentemente, en la Directiva 08 del 6 de abril de 2020 se estableció que las IES podrían seguir ofertando sus programas apoyados por las diferentes tecnologías que les permitieron continuar el semestre académico (MEN, 2020d). Mientras se cumplió el aislamiento preventivo obligatorio, las diferentes herramientas de trabajo remoto virtual y a distancia, aportaron para garantizar la continuidad de los calendarios académicos definidos por las instituciones.

Posteriormente, el Gobierno estableció directrices para el retorno progresivo a la presencialidad, mediante el Decreto 749 de 28 de mayo de 2020 se emitió la normativa para la activación de los laboratorios prácticos y de investigación en las IES y Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano, como un avance en el restablecimiento de actividades del sector (Presidencia de la República de Colombia, 2020c). Como consecuencia de ello, en la Directiva Ministerial No. 13. 3 de junio de 2020, se dieron las recomendaciones generales para la movilización de funcionarios hacia las IES, que requerían el desarrollo de laboratorios de investigación o laboratorios y espacios académicos de práctica asistida, dotados de equipos técnicos que deberían ser manipulados presencialmente (MEN, 2020e).

A partir de agosto del 2020, el Gobierno colombiano en cabeza de Minsalud y MEN (2020) dictó las directrices para que se pudieran retomar las clases de manera presencial y con alternancia, mediante un análisis de la capacidad instalada institucional, referida al número y características de la población estudiantil, docentes y personal administrativo que se movilizarían, así como las adecuaciones que deberían realizarse con el fin de atender los protocolos de bioseguridad que estableció el Ministerio de Salud y Protección Social (MS), coordinadas con los gobiernos regionales y locales.

Por lo tanto, las instituciones de educación necesitaron disponer la caracterización de su población para lograr desarrollar un sistema de vigilancia de salud pública asociada al COVID-19. Desde el Minsalud y MEN (2020) se tomaron medidas para el personal docente y administrativo mayor de 60 años y personal con morbilidades preexistentes; además, se demandaron estrategias de revisión periódica del estado de salud de los estudiantes,

profesores, personal administrativo y de servicios que participaron en actividades presenciales. Por otra parte, se debió aplicar medidas de logística para el ingreso a espacios académicos y formativos, el horario en el que permanecían en las instalaciones y los protocolos de logística para verificar en tiempo real, el número de personas que circularon en las instalaciones, así como el número de estudiantes que se encontraban en cada espacio de formación o práctica (Minsalud y MEN, 2020).

De manera que estas medidas tomadas para la prestación del servicio de educación en casa y en presencialidad bajo el esquema de alternancia y la implementación de prácticas de bioseguridad en la comunidad educativa emitidas por el Minsalud y MEN (2020) permitieron acompañar en la gestión tendiente al proceso de trabajo académico en casa y la preparación e implementación de medidas para la transición gradual, progresiva y en alternancia durante el año escolar 2020, proceso que instó a que las instituciones educativas generaran condiciones de bioseguridad, revisión curricular, acompañamiento a las familias y a los estudiantes en la comprensión de la necesidad del fortalecimiento del trabajo académico en casa y del valor que tenía prepararse para decidir en qué momento participarían de la oferta complementaria de trabajo presencial.

En el contexto de estas directrices emanadas del Minsalud y MEN (2020), el concepto de alternancia se refirió a la prestación del servicio educativo mediante la conjugación de distintas variables y circunstancias presentes en la operación del mismo, de acuerdo con las posibilidades de la población, de la institución y del territorio. La combinación de estrategias pudo contemplar diferentes opciones: alternancia del trabajo educativo, que han apoyado las familias en casa con el acompañamiento de los maestros, complementado con encuentros

periódicos presenciales e integración de diversos recursos pedagógicos; alternancia de la asistencia a la institución educativa por parte de grupos específicamente organizados o priorizados; alternancia del uso de espacios en la institución educativa o de la comunidad; alternancia entre la medida de retorno progresivo y la medida de permanecer exclusivamente en el trabajo académico en casa, y otras variantes que puedan darse en el contexto de cada institución y territorio.

Cabe destacar que, de acuerdo con el propósito de estas medidas estatales para la gestión tendiente al proceso de trabajo académico en casa y la preparación e implementación de las mismas de manera gradual, progresiva y en alternancia durante el año escolar 2020, estuvieron en correspondencia con los análisis de contexto de cada territorio y sus instituciones educativas, en articulación con las autoridades competentes para procurar las condiciones de bioseguridad y pedagógicas requeridas (Minsalud y MEN, 2020).

Con el propósito de continuar utilizando las experiencias exitosas que se implementaron durante la continuidad académica como el trabajo remoto asistido por tecnologías y con miras a la preparación para afrontar la “nueva normalidad” se emitió la Directiva Ministerial 09 (MEN, 2021) que estipula orientaciones para la prestación del servicio de educación superior durante el año 2022. En dicho documento, entre otros aspectos, se destaca la posibilidad que tienen las instituciones de educación superior de realizar modificaciones al componente presencial de la modalidad de prestación del servicio, esto quiere decir que es posible diseñar rutas de formación flexibles que debe ser debidamente informadas a través de los canales dispuestos por el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (SACES) (MEN, 2021).

En suma, la Directiva en cuestión tuvo como propósito primordial servir como guía para que el sector educativo nacional pudiera avanzar hacia un retorno a la presencialidad que no generara contratiempos en los procesos de aprendizaje de los estudiantes, sino que potenciara su desarrollo y fortalecimiento, así como contribuyera de manera positiva en el fomento de las competencias socioemocionales y rutas formativas (MEN, 2021). Todo esto con estricto cumplimiento de las condiciones bajo las cuales se autorizó cada programa académico.

En conclusión, la Directiva 09 hizo parte del conjunto de normativas gubernamentales orientadas a fortalecer y garantizar la calidad de las instituciones educativas en el contexto posterior al estado de emergencia COVID-19. Así, cabe resaltar que las directrices generadas fueron asumidas e implementadas por la comunidad educativa de diversas instituciones de educación superior entre las que se encuentra la Universidad El Bosque.

A pesar de las medidas y estrategias tomadas para enfrentar esta crisis, los resultados publicados por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES, 2022), hacen visible las brechas de aprendizaje pospandemia al comparar los resultados de las pruebas y exámenes de Estado que se aplicaron durante el 2022 a los diferentes niveles educativos. El análisis de los resultados señala las diferencias entre las pruebas en los promedios obtenidos por los estudiantes en el nivel socioeconómico más bajo, quienes presentaron puntuaciones menores comparados con el nivel socioeconómico más alto que cuenta con puntuaciones mayores, mostrando que tienden a ser más elevadas las diferencias en educación básica y media.

De acuerdo con el ICFES (2022), estas desigualdades parecen reducirse a medida que los estudiantes transitan por la educación superior. Una de las posibles explicaciones es que mayor tiempo de permanencia en el sistema educativo neutralizaría el efecto de factores externo como el caso de la exclusión y la desigualdad social, de manera que se logran equiparar las competencias básicas entre los estudiantes durante su proceso de formación en la educación superior.

Con el fin de reflexionar sobre los resultados de este informe presentado por el ICFES, así como promover acciones en torno a temas como la educación para la paz y la reconciliación, y para compartir visiones orientadas al mejoramiento de la calidad de la educación, el MEN (2022) realizó en el mes de noviembre el Foro Educativo Nacional 2022, con la participación de docentes, directivos, secretarios y secretarías de Educación, rectores de IES y expertos nacionales e internacionales. En el encuentro se contó con espacios para intercambiar, conocer y hacer un reconocimiento a las experiencias pedagógicas significativas de los establecimientos educativos del país y a las buenas prácticas de las Secretarías de Educación y de las Instituciones de Educación Superior. Al cierre del evento se reconocieron cinco iniciativas, entre más de 230 participantes del país, en las categorías de Experiencia Significativa de Establecimientos Educativos; Experiencias Significativas de Convivencia Escolar; Buenas Prácticas de Secretaría de Educación; y Buenas Prácticas de Instituciones de Educación Superior (MEN, 2022).

Estos encuentros y reconocimientos de experiencias significativas conducen a la implementación de acciones concretas encaminadas a responder a los retos educativos incrementados por las medidas para contener la pandemia del COVID-19 y evidenciados en

los informes de las evaluaciones del aprendizaje de los estudiantes. Además, dichos resultados llevaron a que los diferentes actores del sistema educativo generaran propuestas como la eliminación de barreras para el acceso y la permanencia de los estudiantes en el sistema educativo.

En este orden, el Congreso de la República de Colombia (2023) promulgó la Ley 2307 el 31 de julio de 2023 establece los lineamientos para regular la gratuidad en los programas de pregrado en las instituciones de educación superior públicas del país, con el fin de eliminar barreras de acceso y garantizar la permanencia educativa (Congreso de la República de Colombia, 2023).

La Ley 2307 consiste en responsabilizar al Gobierno de Colombia para que tome medidas que garanticen tanto la permanencia como la culminación de los procesos formativos de los jóvenes, para ello la gratuidad de la matrícula deberá estar armonizada con las diferentes políticas públicas educativas del Gobierno Nacional. En este sentido, el Gobierno Nacional en cabeza del Ministerio de Educación Nacional (MEN) desarrollará de forma progresiva, de acuerdo con la disponibilidad presupuestal, programas intersectoriales que permitan asignar apoyos para el sostenimiento de los estudiantes colombianos matriculados en programas de pregrado de las instituciones de educación superior públicas, priorizando los pertenecientes o grupos poblacionales en condiciones de vulnerabilidad de acuerdo con la focalización socioeconómica (Congreso de la República de Colombia, 2023).

Los requisitos establecidos de acuerdo con la Ley 2307 deberá estipularlos el Gobierno Nacional a través del MEN, encargado de establecer los requerimientos académicos para la

permanencia de los estudiantes beneficiarios de la gratuidad en la matrícula. Asimismo, establecerá las medidas a imponer a los estudiantes que dejen inconcluso su proceso de formación y hayan sido beneficiarios de la gratuidad en la matrícula (Congreso de la República de Colombia, 2023). Por otra parte, el MEN (2023) se encuentra actualmente promoviendo el proyecto de reforma a la Ley 30 de 1992, partiendo de un balance de las últimas tres décadas de la educación superior en Colombia.

1.5 Contexto y desarrollo académico en la Universidad El Bosque

Los desafíos y requerimientos en los contextos nacionales e internacionales hacen que las universidades desarrollen estrategias para fortalecer sus capacidades de docencia, investigación y extensión, sumados a la importancia que cobra la flexibilización de sus estructuras académicas, la apropiación del paradigma del aprendizaje para la vida, con la consecuente necesidad de implementar programas de impacto para el desarrollo profesoral, acompañados de adecuados estímulos laborales.

La Universidad El Bosque (UEB) responde a estos requerimientos y tendencias contemporáneas en armonía con su misión, su metodología y la estructura de su sistema educativo. Por esta razón, le da prioridad tanto al diseño como al desarrollo de programas académicos que se adapten a las necesidades de los estudiantes, del mercado laboral; aunado a las demandas de los aprendizajes contemporáneos (UEB, 2011).

En coherencia con lo anterior, el Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Universidad El Bosque, conceptualizado como un conjunto de criterios, pautas, normas y orientaciones, que

hacen viable la cotidianidad de los quehaceres y funciones institucionales a partir del cumplimiento de su misión (UEB, 2017). El PEI establece sus fundamentos filosóficos en congruencia con las bases pedagógicas y consolida la comunidad educativa mediante la definición del estudiante y el profesor en el proceso de enseñanza aprendizaje.

A partir del PEI se fundamenta el “modelo biopsicosocial y cultural del ser humano, además, estructura los núcleos sobre la comunidad educativa, la formación integral, la enseñanza y el aprendizaje, la investigación y la responsabilidad social” (UEB, 2017). Estos cinco núcleos del PEI se describen a continuación:

El primer núcleo es la *comunidad educativa*, considerada como el conjunto dinámico de relaciones entre sus miembros en términos de convivencia, corresponsabilidad, colegialidad y diálogo. Su centro lo constituye la relación entre los profesores y los estudiantes, en procura de que el estudiante sea el protagonista de su proceso de aprendizaje. El núcleo adaptable y cambiante de este proceso está representado por el plan de estudios, que incluye un camino para la educación completa. En lo que respecta a la institución, la calidad de su cuerpo académico se relaciona con diversos aspectos, como su capacitación, habilidades pedagógicas, integridad moral y ética, cualidades humanas, así como sus condiciones de vida y laborales. Además, se considera su compromiso para desempeñar roles docentes, de investigación y de participación en la comunidad. Ahora bien, “en cuanto a la comunidad estudiantil, el enfoque educativo considera la individualidad del estudiante en sus procesos de aprendizaje. Desde esta perspectiva se orienta en la comprensión de la realidad del estudiante y el apoyo a sus necesidades básicas de aprendizaje” (UEB, 2017).

El segundo núcleo de formación *integral* se aborda desde la Misión Institucional en tanto allí se postula que la Universidad El Bosque tiene como imperativo promover la dignidad del individuo en su integralidad (UEB, 2022). En esa medida, “la formación integral en los campos de la ciencia, la tecnología, el arte, la filosofía y las humanidades cuenta con un enfoque interdisciplinario. Su finalidad es el respeto por la dignidad y la autonomía, y en coherencia con su perspectiva biopsicosocial y cultural, se ocupa de estudiar la condición pluridimensional del ser humano”. Por lo tanto, su enfoque se centra en establecer un entorno propicio para el desarrollo equilibrado de todas las facetas que conforman la complejidad humana, lo que facilita la construcción apropiada de su plan de vida (UEB, 2017).

Con referencia al tercer núcleo de *enseñanza y aprendizaje*, la universidad considera que la función de la enseñanza es ayudar al estudiante a desarrollar su potencial, y esto se logra cuando el maestro aborda su labor con vocación. En este contexto, el plan de estudios actúa como un marco para la enseñanza y el aprendizaje, destacando su capacidad para definir claramente las áreas de estudio y proporcionar una identidad disciplinaria y profesional (UEB, 2017).

En cuanto al cuarto núcleo de *investigación*, se basa en que la institución tiene la responsabilidad de generar, desarrollar, innovar y compartir conocimiento para satisfacer las demandas y posibilidades de la nación y la localidad. En línea con este enfoque, la capacitación en investigación implica promover la formación de investigadores al involucrar a estudiantes en proyectos de investigación y otras actividades relacionadas con la investigación, con el objetivo de enriquecer su educación y estimular su crecimiento como investigadores.

Por su parte, el quinto núcleo de la *responsabilidad social universitaria* tiene que ver con la pertinencia y calidad del desempeño de la comunidad universitaria a través de una gestión responsable del impacto educativo, investigativo, social y organizacional, mediante una interacción adecuada con la sociedad, que favorezca la promoción de la dignidad humana y el desarrollo sostenible. Se entiende la “responsabilidad” a partir de la corresponsabilidad con la sociedad, con el fin de propiciar el desarrollo de las competencias en los estudiantes, necesarias para su desempeño profesional.

La UEB (2017) gestiona estos postulados en concordancia con estas funciones sustantivas de la Educación Superior, para que los miembros de la comunidad universitaria participen de su proyecto educativo y su Misión, dinamizados con la formulación, implementación y seguimiento de sus planes de desarrollo.

Aunque desde su nacimiento la UEB ha realizado ejercicios de autoevaluación que le han permitido fortalecer su quehacer, para el 2008 se inició un proceso de autoevaluación articulado con el Modelo Europeo de Universidades de la Asociación Universitaria Europea *European University Association* (EUA), proceso que le permitió construir su propio Modelo de Autoevaluación. Posteriormente, a partir del informe de la EUA y como producto del análisis y la reflexión del mismo se elaboró el Plan de Consolidación y Mejoramiento, compuesto por seis líneas estratégicas: “a) Planeamos la Universidad que queremos, b) Diseñamos la Universidad para el futuro, c) Fortalecemos las bases para la excelencia académica, d) Conformamos un mejor equipo, e) Diseñamos un mejor ambiente para

aprender, enseñar, investigar, servir y trabajar y f) Consolidamos nuestra cultura de calidad” (UEB, 2011).

A comienzos de la segunda década del siglo XXI, estas seis líneas estratégicas se constituyeron en los pilares fundamentales para la construcción del Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2011-2016, caracterizado porque contiene los lineamientos de desarrollo con base en la Orientación Estratégica Institucional (OEI) y se estructura en ejes, programas y proyectos. Los cinco ejes estratégicos de este plan fueron: “Desarrollo Estratégico y de Calidad, Desarrollo Académico, Éxito Estudiantil, Construimos un mejor Equipo y Desarrollamos un mejor entorno para el aprendizaje” (UEB, 2011).

Particularmente el Eje de Desarrollo Académico estableció el Programa de Fortalecimiento Curricular, con los proyectos de Fortalecimiento Macrocurricular y Microcurricular. En estos proyectos, “la institución se propuso articular los referentes del estudiante, el aprendizaje, la internacionalización, la segunda lengua, la flexibilidad curricular, la formación en bioética y humanidades, así como la implementación de las TIC en el proceso de fortalecimiento curricular” (UEB, 2011). Además, se orientó a los programas académicos hacia el paradigma del aprendizaje, así como en “flexibilizar los procesos curriculares, con el fin de facilitar que el estudiante autogestionara su proceso formativo y se consolidara la formación en bioética y humanidades, aspectos reconocidos como fortaleza de los procesos formativos de la institución” (UEB, 2011).

Producto de los resultados obtenidos durante la implementación del PDI 2011-2016 y los logros alcanzados por el Programa de Fortalecimiento Curricular, se consideró necesario la

continuidad de este programa en la construcción del Plan de Desarrollo Institucional (PDI, 2016-2021).

En coherencia con el Modelo de Gestión Institucional, el PDI (2016-2021) se enmarcó en el ciclo Autoevaluación – Planeación – Calidad. Se constituyó en tres ejes estratégicos de cimientos, pilares y estrategias. Los cimientos orientaron y dieron soporte al trabajo de la institución: a) Misión - PEI - Orientación Estratégica Institucional - Visión, b) Planeación - Innovación - Calidad y c) Talento Humano. Los pilares respondieron a las funciones sustantivas de la educación superior: a) Educación, b) Investigación y c) Responsabilidad Social; mientras las estrategias fueron referentes transversales que apoyaron y complementan en el quehacer institucional con el: a) Éxito Estudiantil, b) Bienestar Universitario y c) Internacionalización.

Particularmente, el eje estratégico denominado Pilar Educación se basó en una constante evaluación de los procedimientos de administración académica, en lo que respecta a la ampliación y reconfiguración de la oferta educativa, respaldada por elementos educativos digitales y modelos pedagógicos actualizados. Estos modelos se adaptan a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes y a las crecientes expectativas de internacionalización de los planes de estudio. En este pilar, confluyeron acciones referidas a las tres funciones sustantivas de la educación superior, razón por la cual en él se instauran el Programa de Desarrollo de la Oferta Educativa y el Programa de Fortalecimiento Académico. Con este último se gestionó el proyecto para la implementación y seguimiento de la Política de Gestión Curricular, cuyo objetivo consolidó los procesos curriculares articulados con la formación

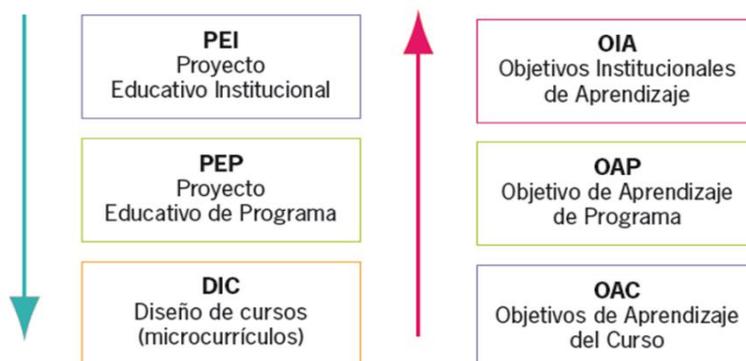
integral, la flexibilidad educativa, la internacionalización del currículo y los mecanismos para la evaluación de la enseñanza y el aprendizaje (UEB, 2016).

Para el logro de estos propósitos, la Política de Gestión Curricular (2011) orientó a los programas académicos de la UEB en la apropiación y el aprendizaje centrado en el estudiante y los currículos centrados en el aprendizaje. Esta concepción e implantación del currículo fundamentado en el paradigma del aprendizaje va más allá de la enseñanza para que los estudiantes se comprometan con su propio aprendizaje, orientándolos a un aprendizaje significativo que genere valor a la vida profesional, social, personal y cívica de los estudiantes.

En este sentido, los lineamientos contemplados en Política de Gestión Curricular (UEB, 2011) han logrado el fortalecimiento de los currículos desde una estructura sincrónica y diacrónica. La estructura sincrónica parte desde la Misión, el PEI, los Proyectos Educativos de los Programas (PEP) hasta los Diseños de los Cursos y los Objetivos de Aprendizaje de los Cursos (OAC). En la otra vía, desde los OAC, los Objetivos de Aprendizaje del Programa (OAP) hasta los Objetivos Institucionales de Aprendizaje (OIA). Esta estructura se diagrama en la Figura 1 que se presenta a continuación:

Figura 1

Estructura sincrónica para el fortalecimiento curricular

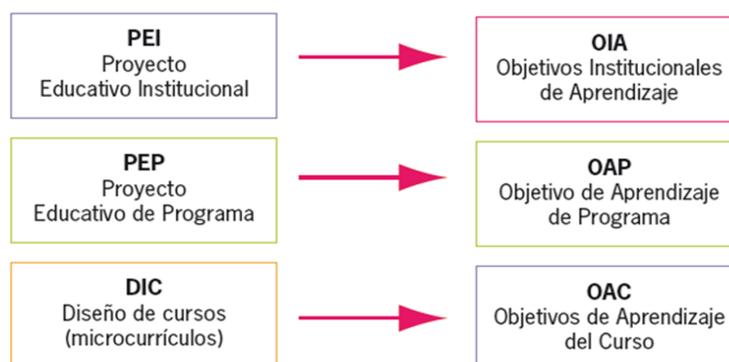


Nota. Fuente: Universidad El Bosque (2011)

Por otra parte, la política estableció la coherencia, comprensión y apropiación desde una estructura diacrónica, que articula el PEI con los OIA; el PEP con los OAP y el Diseño de los Cursos con sus OAC. Esta estructura se diagrama en la Figura 2:

Figura 2

Estructura diacrónica para el fortalecimiento curricular



Nota. Fuente: Universidad El Bosque (2011)

Estos lineamientos permitieron que, desde el paradigma del aprendizaje, la institución desarrollara la propuesta de Diseño de Cursos Integrados (DCI) desde una taxonomía de aprendizaje significativo propuesta por Fink (2003), a partir de esta metodología se construyeron y socializaron de los objetivos, metas para la institución, los programas y los curso o asignaturas de la universidad. Paralelo a esto se inició un plan de capacitación profesoral en competencias pedagógicas para el diseño de los cursos, el cual por constituirse en tema central del propósito de la investigación se tratará con detalle en una sección posterior del presente documento.

1.6 Estrategias adoptadas en la Universidad El Bosque ante las medidas de emergencia por el COVID-19 y las lecciones aprendidas para la nueva normalidad

Estos fundamentos, lineamientos, orientaciones y estrategias se constituyeron en la respuesta ante los desafíos con el fin de atender las medidas gubernamentales emitidas para contener la pandemia del COVID-19 a partir de marzo de 2020. Frente a ello, la UEB implementó inicialmente la Estrategia de Continuidad Académica (ECA) y posteriormente surgió la Estrategia de Transformación Académica (ETA).

Inicialmente se implementó la estrategia de continuidad con acciones en el área de comunicaciones mediante la campaña *#El Bosque está contigo* destinada a brindar información eficaz y oportuna para la continuidad de la Universidad sobre las funciones sustantivas de Educación, Investigación y Responsabilidad Social y con el fin de acatar las directrices emanadas de la Directiva 06 del Ministerio de Educación Nacional (MEN). La estrategia definió un conjunto de lineamientos, orientaciones, acciones, recursos y sistemas

de apoyo para los procesos de enseñanza-aprendizaje desde los hogares. Dicha estrategia se orientó con las políticas académicas institucionales y los avances en educación virtual en los programas académicos institucionales. Además, apoyada en procesos previos de acompañamiento digital y de formación a los docentes en metodologías para el aprendizaje significativo y activo, mediadas por diversas tecnologías (UEB, 2020).

La estrategia de continuidad asumió como principal reto la transición rápida de formación presencial a formación en casa con un ambiente virtual (entendido como el espacio de encuentro de la comunidad académica para organizar y coordinar las experiencias de formación-aprendizaje consignadas en el *syllabus*), el cronograma general de trabajo, el aula virtual con la programación semanal del curso, con la secuencia metodológica de cuatro momentos: preparación, participación, aprendizaje y demostración (UEB, 2020).

En la *preparación* se le planteó al estudiante los objetivos o metas de aprendizaje y el plan de trabajo semanal. En la segunda secuencia sobre *participación* se incluyeron los accesos a los espacios de sesiones virtuales sincrónicas. En la tercera secuencia denominada *aprendizaje* se presentaron las actividades orientadas a evaluar los resultados de aprendizaje que se debían lograr de acuerdo con las temáticas programadas, así como los contenidos temáticos en textos, videos, sitios web, casos, recursos digitales, entre otros, para el desarrollo de las actividades. En la cuarta secuencia denominada *demuestro*, se presentó el acceso para el desarrollo de las actividades diseñadas por los profesores con el fin de evaluar los resultados de aprendizaje y para brindar realimentación sobre el desempeño de los estudiantes y las actividades de recuperación.

Con esta estrategia se logró también dar continuidad a los procesos de prácticas profesionales durante la coyuntura, para ello se identificaron cuatro tipos prácticas: en salud, empresariales, en educación y en creación y comunicación o artes. Las acciones particulares más comunes fueron el teletrabajo, las prácticas en simulación o en investigación, casos clínicos y los laboratorios virtuales, entre otros.

Como resultado del trabajo conjunto, colaborativo y del compromiso de la comunidad académica se logró la implementación de la ECA, permitiendo la continuidad académica en los procesos de enseñanza aprendizaje, dando cierre a los procesos del semestre 2020-1, mediante apropiación y migración de actividades de forma remota a través del trabajo académico con la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.

Una vez implementada la estrategia de continuidad, se pasó a desarrollar iniciativas para asumir la nueva normalidad con la Estrategia de Transformación Académica (ETA), mediante la participación de equipo de profesores y directivas organizada en tres momentos: planeación, ideación y priorización de propuestas. Como resultado de este ejercicio colaborativo se determinaron alternativas para la transformación educativa de la UEB en los referentes gestión curricular, gestión del campus y gestión en el desarrollo profesoral.

Este repensar en los procesos educativos de la Universidad para el desarrollo de una estrategia transformadora presentó alternativas desde los referentes curriculares y pedagógicos, conducentes a privilegiar el éxito en los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Es esta línea, desde los niveles macrocurriculares y mesocurriculares se orientó la flexibilidad para el rediseño de los microcurrículos en cada uno de los programas

académicos. No obstante, la implementación de estos cambios requirió de acciones para la gestión del campus físico y digital, en coherencia con el desarrollo permanente del talento humano. En cuanto a la gestión del campus fue necesario llevar a cabo los ajustes necesarios para el ingreso al campus físico en lo concerniente a la bioseguridad, alternancia, adaptaciones locativas, entre otras; y para la gestión del campus virtual se priorizó en el mejoramiento de los servicios y acceso a través de los diferentes plataformas y recursos educativos digitales. En relación con la gestión para el desarrollo del talento humano académico se adelantó un plan actualizado para la formación del profesorado direccionado al desarrollo de competencias para la innovación pedagógica, sumado a fortalecer las competencias para la ciudadanía digital (EUB, 2020).

Con el propósito de consolidar para el futuro estas iniciativas, en el nuevo Plan de Desarrollo Institucional 2022-2027 fueron articuladas, especialmente en la línea estratégica de transformación en la educación, en la cual se proyecta para los próximos cinco años una oferta de programas pertinentes e innovadores desde diferentes niveles de formación, múltiples modalidades y rutas de aprendizaje flexibles basados en el reconocimiento permanente del contexto y potenciando los resultados sobre la función docente de la Universidad (UEB, 2022).

Es decir, la transformación propuesta antes descrita pretende impactar desde dos ámbitos de trabajo: por una parte, establecer una oferta académica de educación superior y educación continuada centrada en la innovación, la diversidad y la sostenibilidad; por otra parte, consolidar el desarrollo integral de competencias globales en los miembros de la comunidad educativa que apunten al éxito académico (UEB, 2022).

La transformación de la oferta académica y pedagógica establecida en este objetivo estratégico del plan de desarrollo tiene como propósito asegurar el logro de los resultados de aprendizaje, direccionada hacia modelos educativos incluyentes, fundamentados en aprendizaje significativos, flexibles, integrados, autónomos e interdisciplinarios, proyectados a partir de necesidades del contexto nacional, regional e internacional (UEB, 2022).

CAPÍTULO II. FORMACIÓN DE DOCENTES UNIVERSITARIOS Y EL DISEÑO DE CURSOS INTEGRADOS PARA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Los desafíos que enfrenta la educación superior contemporánea han dado origen a recomendaciones producto de las reflexiones de expertos y organizaciones internacionales que lideran estos tópicos, sumado a los debates por parte de los directivos de las universidades iberoamericanas. Estas recomendaciones se han concentrado particularmente en dar respuesta a la calidad de los aprendizajes de los estudiantes a partir de la utilización de prácticas educativas renovadas, aunado al desarrollo de programas que fortalezcan las competencias pedagógicas y didácticas de los docentes universitarios.

Dichas exigencias han tenido eco en los organismos gubernamentales colombianos y se hacen evidentes en normativas como el Decreto 1330 de 2019 (MEN, 2019) que reglamenta el sistema de aseguramiento de la calidad y el fortalecimiento de los resultados académicos de los estudiantes soportados en las labores formativas de los profesores. Además del

Acuerdo 02 de 2020 Julio 1 de 2020, por el cual se actualiza el modelo de acreditación de alta calidad regulado por el Consejo Nacional de Educación Superior, texto que subraya en los procesos académicos la flexibilidad curricular, la mejora en las estrategias pedagógicas, el sistema de evaluación y los resultados de aprendizaje.

Si bien estas orientaciones y normativas gubernamentales tienen el propósito de afrontar los retos de la educación superior que conducen al fortalecimiento de la calidad educativa en las universidades colombianas, la Universidad El Bosque desde la segunda década de siglo XXI ha venido adelantando lineamientos de política, planes estratégicos y acciones encaminadas a fortalecer la calidad en los aprendizajes de los estudiantes, así como programas para el desarrollo de los profesores en el fortalecimiento de prácticas pedagógicas y didácticas para enfocar su enseñanza en el aprendizaje de los estudiantes.

2.1 La formación del profesorado universitario

Los cambios que están ocurriendo en la sociedad contemporánea han suscitado un gran impacto en el ámbito educativo, lo cual ha dado origen a nuevos paradigmas centrados en el aprendizaje y las necesidades particulares de los estudiantes (Fraile-Delgado, 2019). Para el logro de estos fines de la educación superior, según López-Rodríguez y Benavides-León (2020), es necesario contar no solamente con políticas y lineamientos institucionales, sino con docentes cuyo conocimiento a nivel disciplinar y pedagógico permita estructurar procesos de enseñanza que fortalezcan el aprendizaje de los estudiantes como actores centrales en el proceso educativo.

Por ello, la formación del profesorado, de acuerdo con Rodríguez-Ponce y Fleet-Oyarce (2020), se convierte en un determinante fundamental en el progreso de los países y de las oportunidades de las personas. A su vez, la calidad del cuerpo académico universitario es un elemento esencial que explica los procesos formativos. En esta misma línea, autores como Cano y Ordoñez (2021) concuerdan que en la actualidad la formación de los profesores reviste de gran interés para académicos, investigadores y organizaciones que velan por la educación en el mundo, en razón al reconocimiento de las cualificaciones de los docentes, uno de los aspectos primordiales en la calidad educativa y el consecuente avance de la sociedad.

Al respecto, autores como Zabalza-Beraza (2011) consideran que no parecen existir muchas dudas sobre la necesidad actual de la formación de los profesionales que ejercen la docencia en las universidades y tampoco se puede dudar del impacto que esta formación está llamada a fortalecer los procesos en el mejoramiento de la práctica docente. De hecho, en el marco de estos nuevos escenarios Durán et al. (2019) destacan la importancia de las competencias de los profesores como parte de la formación universitaria, sustentado en el valor significativo que ha cobrado el contexto de la pedagogía en las últimas décadas, tanto en el aspecto teórico como el investigativo, en el ámbito de la práctica de la enseñanza en contextos reales. En este sentido, la formación de los profesores universitarios debe ofrecer las herramientas para que el equipo de docentes pueda desarrollar las competencias en sus estudiantes que les permita hacer frente a los nuevos entornos complejos e inciertos (Celis-Toussaint, 2021). En concordancia con lo anterior, según Díaz-Pérez et al. (2019), la sociedad actual requiere de profesionales con alto sentido crítico y ético, que posean una formación

integral técnica, científica, social y humanística, capaces de responder a las crecientes exigencias en su vida profesional, social y personal.

De manera que la formación pedagógica de los docentes de acuerdo con Jiménez et al. (2018) ha sido uno de los tópicos centrales en la renovación universitaria, como lo acreditan las diferentes actividades llevadas en los contextos institucionales y encauzadas a satisfacer las necesidades e intereses del profesorado, además de facilitar la adquisición de conocimientos, capacidades y competencias enfocadas en fortalecer el ejercicio de la docencia. De acuerdo con los anteriores autores, la calidad del sistema universitario pasa por la reflexión de tres aspectos destacados por Monreal et al. (2010) como son el desarrollo de competencias docentes y profesionales, la utilización de metodologías activas como una estrategia para renovar la práctica pedagógica y la implementación estrategias para la evaluación formativa. Un factor clave para la calidad de la enseñanza universitaria en palabras de Farré et al. (2018) es el desarrollo profesoral, situación que requiere la instrumentalización de dispositivos que faciliten la disminución del tiempo y se trascienda hacia el aprendizaje basado en la propia experiencia mediante propuestas sistemáticas de formación del profesorado. De manera que el conocimiento del docente para López-Rodríguez y Benavides-León (2020) no solo está motivado por los cambios tecnológicos, económicos, políticos, sociales y culturales que impactan el sistema educativo, sino por las características contextuales y locales de su propio entorno institucional, los cuales se convierten en el pilar fundamental para el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Todo lo anterior indica la necesidad de capacitar pedagógicamente a los docentes en las universidades, de acuerdo con Díaz Pérez et al. (2019), para que puedan enfrentar de mejor

manera los desafíos de ofrecer una educación de calidad a todos los estudiantes de la enseñanza superior.

2.2 Formación docente en contexto global

En el paisaje actual, marcado por la interconexión global y la toma de conciencia creciente sobre los desafíos que enfrenta la humanidad, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) han emergido como una brújula moral y estratégica que dirige los esfuerzos hacia un horizonte de equidad, prosperidad y resiliencia planetaria (ONU, 2023). En ese sentido, los ODS, encarnados en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, representan un paradigma multidimensional que busca trascender la noción tradicional de desarrollo y establecer un marco global que abarque tanto lo económico como lo social y lo ambiental (ONU, 2023).

En ese contexto, es evidente que hay una conexión entre los ODS y la educación superior, un vínculo vital a juicio de Ramos Torres (2021), que refleja la capacidad de la academia para influir en el presente y el futuro. Así, desde una perspectiva reflexiva, la educación superior no solo transmite conocimientos, sino que también alimenta la conciencia, la acción y el cambio en busca de un mundo más sostenible y equitativo (Ramos Torres, 2021). Es un recordatorio de que cada mente educada puede ser un agente de transformación, tejiendo un tapiz de desarrollo sostenible para las generaciones por venir. A continuación, se detallará qué son los ODS y se expondrá en qué consiste su “vínculo vital” (Ramos Torres, 2021) con la educación superior.

2.2.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible

En esencia, los ODS encapsulan un conjunto ambicioso de 17 objetivos principales, cada uno con metas y submetas específicas, diseñadas para abordar las complejidades interconectadas de la desigualdad, la pobreza, la degradación ambiental y otras formas de precariedad humana y planetaria (ONU, 2023). Estos objetivos no son simples compartimentos, sino eslabones en una cadena intrincada en la que el progreso hacia uno está intrínsecamente relacionado con el progreso hacia otros. Por ejemplo, la erradicación del hambre y la promoción de la educación de calidad están interconectadas: la educación no solo empodera a las personas para escapar de la pobreza, sino que también promueve prácticas agrícolas más sostenibles y ayuda a comprender la importancia de la biodiversidad (ONU, 2023).

La importancia de los ODS en el mundo contemporáneo radica en su capacidad para abordar la interdependencia global, la urgencia de la acción colectiva y la necesidad de salvaguardar el planeta para las generaciones venideras (PNUD, 2023). En un mundo donde las fronteras son cada vez más porosas en términos de comunicación, comercio y movimiento humano, los desafíos locales rápidamente adquieren dimensiones globales. Los ODS reconocen esta realidad al promover la colaboración internacional y el intercambio de conocimientos para encontrar soluciones compartidas a problemas compartidos (PNUD, 2023).

En resumen, los Objetivos de Desarrollo Sostenible son más que una simple lista de metas; son un llamado a la acción, una guía ética y un plan maestro para forjar un futuro compartido y próspero en un mundo donde la interdependencia y la conciencia global son más evidentes que nunca (ONU, 2023; PNUD, 2023). Al trascender las barreras geopolíticas y abordar las complejidades entrelazadas de la justicia social y ambiental, los ODS trazan un camino hacia

un mundo que, aunque desafiante, es susceptible de ser transformado a través del compromiso colectivo y la determinación de lograr un cambio positivo y sostenible. A continuación, se detallan los 17 ODS establecidos por las Naciones Unidas como parte de la Agenda 2030:

1. Fin de la pobreza: Erradicar la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo. Esto implica asegurar que todas las personas tengan acceso a recursos básicos como alimentos, agua potable, educación y atención médica.

2. Hambre cero: Garantizar la seguridad alimentaria, mejorar la nutrición y promover la agricultura sostenible para poner fin al hambre en el mundo.

3. Salud y bienestar: Garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todas las edades. Esto incluye combatir enfermedades, mejorar la salud materna e infantil y promover la salud mental.

4. Educación de calidad: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad para todos. Esto implica el acceso a una educación adecuada y relevante que fomente el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

5. Igualdad de género: Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y niñas. Esto incluye poner fin a la discriminación y la violencia basadas en el género.

6. Agua limpia y saneamiento: Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.

7. Energía asequible y no contaminante: Garantizar el acceso a una energía asequible, confiable, sostenible y moderna para todos, al tiempo que se promueve la eficiencia energética y las fuentes de energía renovable.

8. Trabajo decente y crecimiento económico: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, así como el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.

9. Industria, innovación e infraestructura: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.

10. Reducción de las desigualdades: Reducir la desigualdad dentro y entre los países, abordando las disparidades económicas, sociales y políticas.

11. Ciudades y comunidades sostenibles: Hacer que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

12. Producción y consumo responsables: Garantizar patrones de producción y consumo sostenibles, promoviendo la eficiencia en el uso de los recursos y reduciendo los desechos.

13. Acción por el clima: Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus impactos, así como promover la educación y la sensibilización sobre este tema.

14. Vida submarina: Conservar y utilizar de manera sostenible los océanos, mares y recursos marinos para el desarrollo sostenible.

15. Vida de ecosistemas terrestres: Gestionar de manera sostenible los bosques, combatir la desertificación, detener la pérdida de biodiversidad y garantizar la restauración de los ecosistemas degradados.

16. Paz, justicia e instituciones sólidas: Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, brindar acceso a la justicia para todos y construir instituciones eficaces, responsables e inclusivas.

17. Alianzas para lograr los objetivos: Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible, promoviendo la colaboración entre gobiernos, el sector privado y la sociedad civil.

Cada uno de estos 17 ODS aborda aspectos cruciales para lograr un desarrollo sostenible en todas sus dimensiones: económica, social y ambiental. Juntos, forman un marco integral que busca mejorar la calidad de vida de las personas y del planeta en su conjunto, fomentando la equidad, la justicia y la armonía con la naturaleza (ONU, 2023; PNUD, 2023).

2.2.2 Los ODS y la educación, una conexión vital

La conexión entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la educación en el mundo contemporáneo es esencial y profundamente interdependiente. Desde una perspectiva teórica, la relación entre ambos puede analizarse a través de varios enfoques que ilustran cómo la educación es un motor clave para lograr el avance hacia un desarrollo sostenible (Ramos Torres, 2021).

Lo primero a destacar es que la educación es una herramienta poderosa para aumentar la conciencia y la comprensión de los ODS en tanto proporciona a las personas el conocimiento necesario sobre los problemas globales y locales que los ODS buscan abordar, como la pobreza, el cambio climático, la desigualdad y la degradación ambiental. A través de la educación, las personas pueden entender la importancia de estos desafíos y cómo su participación puede marcar la diferencia (Cosme Casulo, 2018).

Además de lo anterior, la educación empodera a las personas al proporcionarles habilidades, conocimientos y capacidades críticas. Un sistema educativo inclusivo y de calidad permite a las personas participar activamente en la toma de decisiones y en la implementación de acciones que contribuyan al logro de los ODS. Esto abarca desde tomar decisiones de

consumo responsable hasta involucrarse en iniciativas comunitarias y proyectos de desarrollo sostenible (Gómez Gil, 2017).

Por otra parte, los ODS están intrínsecamente vinculados a la necesidad de promover habilidades como el pensamiento crítico, la Resolución de problemas, la creatividad y la colaboración. La educación debe adaptarse para desarrollar estas habilidades en los estudiantes, ya que son fundamentales para abordar desafíos complejos y para promover soluciones innovadoras que contribuyan al desarrollo sostenible (Gómez Gil, 2017).

Así mismo, los ODS requieren cambios en los comportamientos y las actitudes de las personas, desde consumir de manera más responsable hasta adoptar prácticas agrícolas sostenibles. La educación puede influir en estos cambios al fomentar valores, actitudes y comportamientos alineados con la sostenibilidad. Los sistemas educativos pueden integrar mensajes sobre la importancia de la conservación, el respeto por la diversidad y la promoción de la equidad.

De igual manera, la educación puede cultivar líderes y agentes de cambio comprometidos con el desarrollo sostenible. Al proporcionar a las personas las herramientas para comprender y abordar los desafíos globales, la educación puede motivar a individuos a asumir roles de liderazgo en sus comunidades, organizaciones y países para promover acciones que contribuyan a los ODS (Barrero-Barrero y Baquero-Valdés, 2020).

En resumen, desde una perspectiva teórica, la educación y los Objetivos de Desarrollo Sostenible están intrínsecamente conectados. La educación es un motor vital para aumentar

la conciencia, empoderar a las personas, fomentar habilidades necesarias y catalizar un cambio positivo hacia un mundo más sostenible. Es a través de una educación inclusiva y de calidad que podemos transformar los desafíos globales en oportunidades para el aprendizaje y la acción colectiva (Barrero-Barrero y Baquero-Valdés, 2020).

Ahora bien, la educación de calidad es un pilar fundamental para el desarrollo humano integral y para el logro de otros objetivos globales. En esencia, es un motor que impulsa la transformación personal y social, al empoderar a las personas con herramientas intelectuales y emocionales para comprender y enfrentar el mundo en todas sus dimensiones. A través de la educación, las mentes se expanden, las perspectivas se enriquecen y los horizontes se amplían.

La educación de calidad es un proceso que va más allá de la mera transmisión de información. Implica cultivar el pensamiento crítico, la creatividad y la capacidad de resolver problemas. Se trata de nutrir la curiosidad innata de los seres humanos y canalizarla hacia la exploración y el descubrimiento. Al proporcionar un entorno que fomente la indagación y el cuestionamiento, la educación de calidad cultiva mentes inquisitivas y ciudadanos informados.

No se puede subestimar la conexión intrínseca entre la educación de calidad y otros ODS. Es el cimiento sobre el cual se erigen la erradicación de la pobreza, la igualdad de género, la salud y el bienestar, y muchas otras metas cruciales. La educación de calidad no solo proporciona las habilidades necesarias para acceder a oportunidades económicas, sino que

también empodera a las mujeres, combate la desigualdad y promueve la toma de decisiones informadas sobre la salud y el medio ambiente (UNESCO, 2017).

Además, la educación de calidad no es un fin en sí mismo, sino un medio para un fin. Desde una perspectiva teórica, es un vehículo para la participación ciudadana activa y la construcción de sociedades justas y democráticas. Empodera a las personas para abogar por el cambio, para cuestionar la injusticia y para contribuir a la construcción de un mundo más sostenible y equitativo (UNESCO, 2017).

En última instancia, tanto el ODS 3 con su esfuerzo para mejorar la salud y el bienestar de la población mundial, contribuyendo así al desarrollo sostenible a nivel global ODS 4 constituyen un recordatorio teórico de que la educación no solo moldea el presente, sino que también esculpe el futuro. La inversión en educación de calidad es una inversión en el potencial humano y en la construcción de un mundo más humano. Es una afirmación de que todos merecen acceder a la luz del conocimiento y que solo a través de la educación de calidad podemos iluminar los caminos hacia un mañana más prometedor (UNESCO, 2017).

2.3 Formación docente en la metodología de Diseño de Cursos Integrados

La docencia, según Celis-Toussaint (2021), requiere ser una actividad transformadora para la persona que la ejerce y para el que recibe los beneficios de esa buena enseñanza. De manera que un elemento fundamental es la reflexión de quienes realizan de manera cotidiana esta labor, que incluye aspectos como: el diseño mismo de las experiencias de enseñanza y

aprendizaje, los resultados que logran sus estudiantes, la satisfacción del propio desempeño y aquello susceptible de mejora.

Para autores como Aguilar y Barroso (2018) es necesario impulsar un enfoque educativo lejos del modelo academicista, unidireccional y bancario que está centrado en la reproducción de conocimiento, por un modelo alternativo en la que la figura del estudiante se replantee de manera activa en su propio aprendizaje y lo encamine hacia un aprendizaje autónomo o autorregulado, mucho más responsable, para que este proceso sea más enriquecedor.

Un autor que propone una estrategia metodológica y didáctica para el diseño de los cursos es Fink (2003), es por ello que en los apartes relacionados a continuación sobre esta metodología se hará referencia a este autor. En su opinión, el aprendizaje significativo se caracteriza porque debe ser durable, importante y afectar positivamente la vida de los estudiantes, y cuando este aprendizaje sucede tiene un efecto positivo durante el paso de muchos años. No obstante, se necesita encontrar las estrategias de evaluación y actividades de aprendizaje que estén articuladas con las metas de aprendizaje, de tal manera que es posible decir que no hay aprendizaje sino se producen vínculos con el presente, con la experiencia del que aprende y su proyecto a futuro.

De acuerdo con Aguilar y Barroso (2018) esta metodología trata del aprovechamiento de la inteligencia colectiva en la que la cuantía de contenidos, la divulgación del conocimiento sobre la temática de interés se multiplica, se adquiere un aprendizaje más significativo y sus usuarios van adquiriendo las habilidades y competencias necesarias para la sociedad actual.

Este enfoque sobre el “aprendizaje” es una parte esencial del modelo de Diseño de Cursos Integrados (DCI), basado en los mismos componentes que forman parte de la mayoría de los modelos de diseño instruccional, aunque Fink (2003) ensambla tales componentes en un modelo integrado, no lineal. El cual surge con el propósito de integrar de forma natural los elementos pedagógicos, didácticos y tecnológicos, con el reconocimiento de la diferencia entre la pedagogía del docente y su experticia, partiendo además del reconocimiento de las debilidades que tienen los docentes a la hora de diseñar sus cursos, los cuales parten desde una organización por contenidos que no privilegian los logros de aprendizaje de los estudiantes de manera individual.

Con este modelo de diseño instruccional propuesto por Fink (2003; 2013) se crea una propuesta ecléctica y convergente, enfocada en el aprendizaje que comienza con un modelo visual, relativamente fácil de entender, lo cual se corresponde con Magnussen (2008) quien señala que cuando el diseño de cursos está centrado en facilitar el aprendizaje significativo, los estudiantes enfocan su atención en cada uno de los tipos de aprendizaje que allí se consignan. A pesar de lo anterior, a continuación, se desglosan los conceptos básicos de manera que permitan tratar con la complejidad real de la enseñanza.

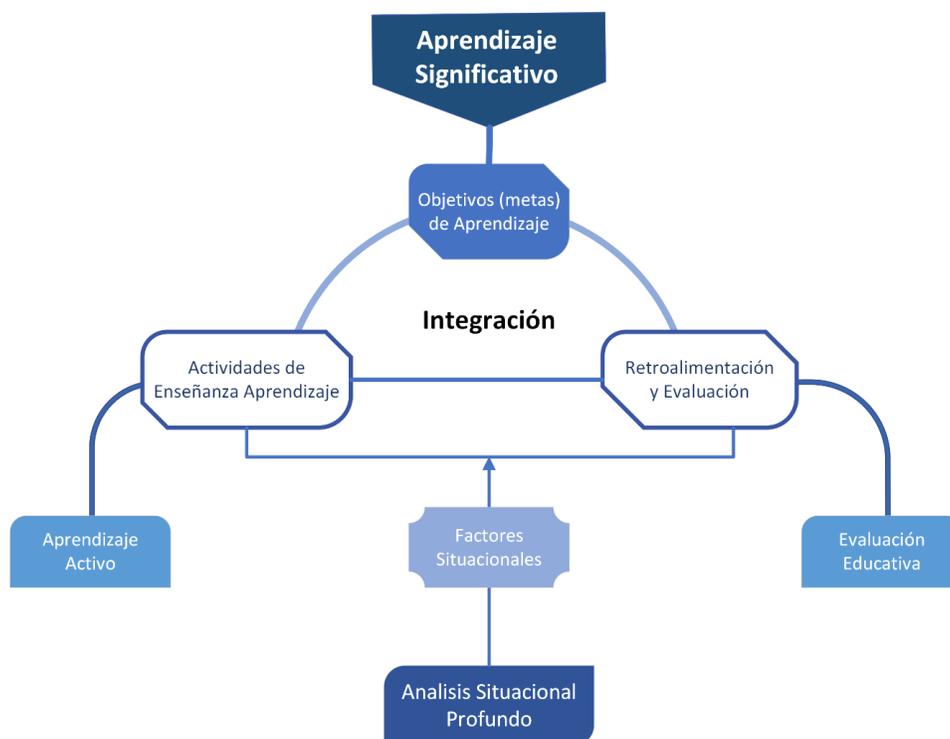
Este modelo de DCI es considerado de carácter sistemático en tanto incorpora conceptos educativos fundamentales para diseñar cursos, los cuales se originan principalmente del aprendizaje significativo, la evaluación educativa y el aprendizaje activo, además, se entiende que la evaluación no como un fin, sino como un proceso. Todo esto en el marco de un modelo de aprendizaje, entendido como el aprendizaje de habilidades y competencias que pueden ser utilizadas para, potencialmente, resolver problemas de manera más satisfactoria (Alonso et

al., 2008). Estos diseños microcurriculares se convierten en una alternativa efectiva para el desarrollo de competencias, mediante la implementación de experiencias significativas de aprendizaje, a partir de una identificación pertinente de necesidades y la elaboración y alineación de metas de aprendizaje, actividades de evaluación y estrategias de enseñanza y aprendizaje (Pastrana-Gómez y Oquendo-González, 2020).

El DCI se enfoca en la integración de los cuatro componentes básicos que intervienen en el aprendizaje, como los factores situacionales y de contexto, las metas/objetivos/resultados de aprendizaje, las estrategias de evaluación y realimentación, y las actividades de enseñanza aprendizaje, los cuales se describen a continuación y están diagramados en la Figura 3.

Figura 5

Componentes básicos para el diseño de cursos integrados



Nota. Fuente: Fink (2003).

El primer componente del diseño de cursos son los *factores situacionales y contextuales*: implican revisar cuidadosamente la información sobre la situación y son utilizados para tomar decisiones importantes sobre el curso. Las categorías generales y relevantes para tener en cuenta son el contexto general y específico de la situación de aprendizaje, la naturaleza del tema, las características de los aprendices y del facilitador (Fink, 2003; 2019).

En resumen, como sostienen Fallahi et al. (2009), los factores situacionales demandan la recolección de información sobre situaciones que eventualmente puedan incidir sobre el desarrollo de los cursos, específicamente se ocupa de elementos relacionados con los estudiantes como: situación vital en términos del entorno laboral, familiar y/o profesional; preconceptos; estilos de aprendizaje; entre otros. Con base en la información recogida se realiza un análisis con miras a tener claridad frente a tres decisiones referentes al curso: metas de aprendizaje, actividades de enseñanza-aprendizaje y las actividades de retroalimentación y evaluación (Fallahi et al., 2009).

El segundo componente hace referencia a los *objetivos (metas o resultados) de aprendizaje*: de acuerdo con Fink (2003), cuando los profesores apelan al enfoque centrado en el aprendizaje usualmente identifican varios tipos adicionales de aprendizaje significativo y sus respuestas suelen incluir el aprendizaje tipo “entender y recordar”. Sin embargo, es importante enfatizar en el pensamiento crítico, el aprender a usar creativamente el conocimiento del curso, aprender a resolver problemas del mundo real, cambiar el modo de pensar de los estudiantes sobre sí mismos y los demás, comprender la importancia del aprendizaje para toda la vida, etc.

En este componente del DCI, el aprendizaje significativo se convierte en el enfoque central del diseño curricular. Este enfoque se ha sido estudiado en diversas disciplinas especialmente las relacionadas con las ciencias de la educación y sus conceptos de naturaleza cognoscitivo contextual y socio-cognoscitivo. Uno de los aportes más importantes es el pensamiento de Ausubel (1961) quien considera que el aprendizaje está centrado en el sujeto que aprende, capaz de dar significado y sentido a lo aprendido. Para el autor, la esencia del proceso de aprendizaje significativo reside en las ideas que son expresadas simbólicamente y relacionadas de modo sustancial con lo que el alumno ya sabe. Se presupone además que el alumno manifiesta una actitud para relacionar el material nuevo con su estructura cognoscitiva, además, el material nuevo debe ser potencialmente significativo para él, especialmente relacionable de modo intencional con su estructura de conocimiento.

Por su parte, el aprendizaje significativo para Inga Peña et al. (2021), ocurre cuando la información nueva se conecta con un concepto relevante ya existente en la estructura cognitiva. Ello implica que las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que las ideas, conceptos o proposiciones relevantes ya existentes en la estructura cognitiva del educando sean claras y estén disponibles, de tal manera, que funcionen como un punto de anclaje de las primeras. A su vez, el nuevo conocimiento modifica la estructura cognoscitiva, potenciando los esquemas cognitivos que posibilitan la adquisición de nuevos conocimientos.

En la actualidad, la educación ha evolucionado y se espera que el alumno no sea un acumulador de información, sino que sea un aprendiz consciente y responsable, capaz de

construir de su propio conocimiento. En este orden, se espera que el docente no solo sea un simple transmisor de información, sino un facilitador que garantice en los estudiantes la generación de nuevos conocimientos (Roa Rocha, 2021). En línea con Vargas (2021) para quien el papel del docente en la educación contemporánea no debe fundamentarse solamente en impartir el conocimiento, sino ser el facilitador y orientador del aprendizaje para que el estudiante sea un generador de aprendizaje significativo para la vida.

Al respecto, Vera Miranda et al. (2023) el aprendizaje significativo se produce cuando el sujeto que aprende tiene tres transformaciones particulares. Por una parte, ocurre un comportamiento distinto, en tanto puede hacer algo que antes no podía hacerlo. Se produce también un cambio en su estructura cognitiva, los conocimientos y saberes se modifican en su estructura, que el aprendiz lo manifiesta en una forma nueva de enfocar la temática, el sujeto es capaz de responder de una manera diferente las situaciones problemáticas, mejor argumentación y una mejor percepción de la totalidad. Además, el aprendizaje significativo produce cambios en las estructuras cerebrales, asociadas a las modificaciones que los procesamientos cognitivos producen nuevas sinapsis y redes sinápticas.

Para fomentar el aprendizaje significativo, se requiere una planificación microcurricular que formule los objetivos o meta de aprendizaje de acuerdo con la propuesta de Fink (2019) estos deben ser claros, aunque también deben ser importantes y significativas en términos del valor educativo que les brindan a los estudiantes. Para mayor precisión conceptual, según Alonso et al. (2008) una meta de aprendizaje es el conocimiento específico que un estudiante debe adquirir sobre un concepto o habilidad y las tareas asociadas para ser ejecutado.

Ahora bien, los objetivos de aprendizaje también hacen referencia al tipo de aprendizaje que los estudiantes alcanzan al finalizar el curso o programa con una visión de aprendizaje de alta calidad y que responda a interrogantes como: ¿Qué es importante que los estudiantes aprendan después de finalizado el curso o programa? ¿Qué clase de capacidades de pensamiento o aplicación desarrollarán los estudiantes? ¿Qué seguirán aprendiendo después de concluido el curso o programa? Y ¿Qué diferencia a los estudiantes que toman en curso o programa de los que no lo toman? (Fink, 2003; 2019).

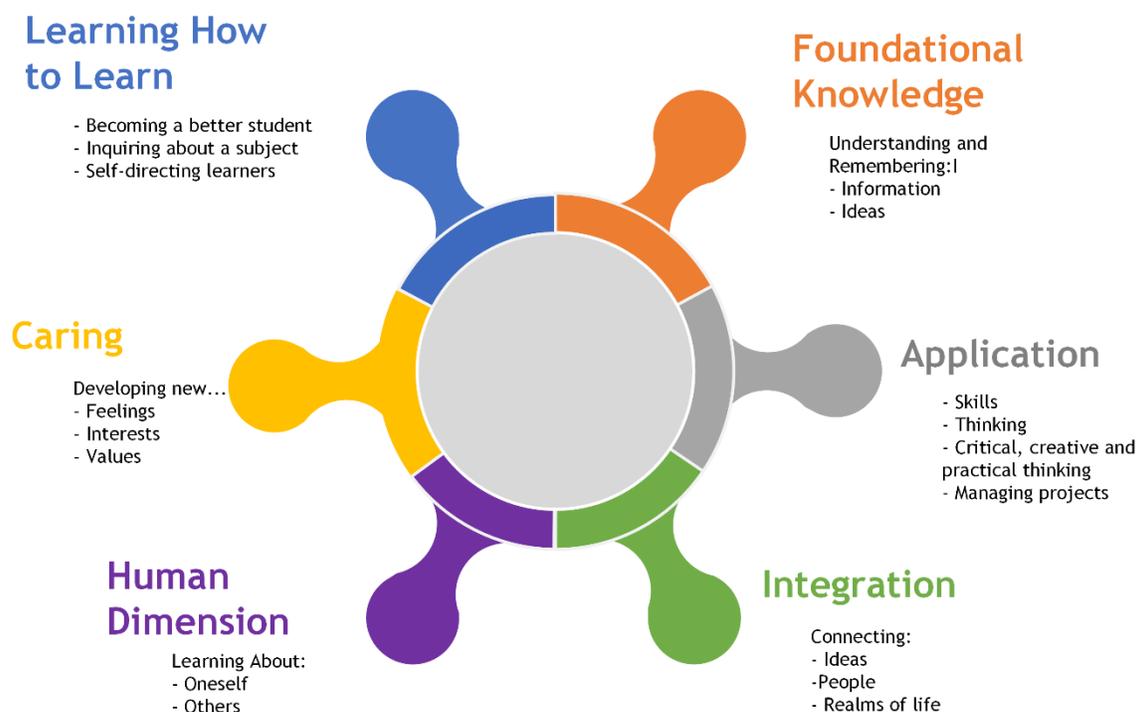
En palabras de Fink, (2013), los objetivos de aprendizaje se refieren a “...cualquier declaración que describa lo que queremos que los estudiantes aprendan al final del curso. Algunas personas usan los resultados de aprendizaje para referirse a lo mismo... en mi opinión, las dos frases son sinónimos” (p 38). Para facilitar el discurso a lo largo de este documento utilizaremos el termino *objetivos de aprendizaje* debido a que es el empleado por la UEB en la Política de Gestión Curricular Institucional (2011).

Para la construcción de los objetivos de aprendizaje Fink (2003) desarrolla la taxonomía del aprendizaje significativo a partir de la taxonomía de Blom, pero incorporando dimensiones adicionales, con el propósito de lograr mayor articulación con el paradigma del aprendizaje, tal como se evidencia en el diagrama de la Figura 4. Se trata de una taxonomía que, como bien sostiene Magnussen (2008), es polivalente en tanto puede ser utilizado como marco para el diseño de un curso, para formular los objetivos de aprendizaje e, incluso, para evaluar el aprendizaje de los estudiantes.

Esta taxonomía, de acuerdo con Vera Miranda et al. (2023), permite dar cabida a nuevos aprendizajes como aprender a aprender, habilidades interpersonales y de liderazgo, comportamiento ético, habilidades de comunicación, carácter, tolerancia y la capacidad de adaptarse al cambio. Las categorías que propone en ella no son jerárquicas, sino más bien complementarias, en donde un tipo de aprendizaje favorece otros y cuando se construyen experiencias de aprendizaje que involucren todas las categorías, para que el estudiante desarrolle un aprendizaje realmente significativo (Mosquera y Acero-González, 2022).

Figura 8

The taxonomy of significant learning



Nota. Fuente: (Fink, 2013).

Las cinco dimensiones de la taxonomía del aprendizaje significativo quedaron traducidas al español, como se muestra en la figura 5, de la siguiente manera: conocimiento fundamental, aplicación, compromiso, aprender a aprender, integración y dimensión humana.

Figura 9

Taxonomía del aprendizaje significativo



Nota. Fuente: (Fink, 2013)

De acuerdo con Fink (2019), al formular los objetivos de aprendizaje estos se deben caracterizar por describir lo que los estudiantes aprenderán y serán capaces de hacer, deben ser ejecutables, visibles y cuantificables, establecer propósitos claros y comprensibles tanto para los aprendices como para los facilitadores; además, se requiere que cuenten con un apropiado nivel de generalidad, solicitar altos niveles de pensamiento y aprendizaje, y dirigir hacia tareas auténticas y motivadoras. Sobre lo anterior, Mitchell y Manzo (2008) sostienen que a través de un objetivo de aprendizaje formulado de una manera apropiada los estudiantes pueden saber exactamente qué se requiere de ellos y lo que ellos pueden aprender como resultado de ese requerimiento.

A continuación, se presentan las características y recomendaciones de Fink (2003; 2019) con el fin de formular los objetivos de aprendizaje significativo, para cada una de las dimensiones, sobre conocimiento fundamental, aplicación, integración, dimensión humana, compromiso o valoración y aprender a aprender.

Conocimiento fundamental: El valor especial de esta dimensión consiste en proporcionar un entendimiento básico necesario para otros tipos de aprendizaje. Permite determinar si los estudiantes “comprenden y recuerdan” conceptos importantes, terminología, principios, etc. Los verbos sugeridos para su redacción son: recordar, comprender, identificar, listar, entre otros. Deben responder a: ¿Qué información clave es importante para que los estudiantes entiendan y recuerden en el futuro? ¿Cuáles ideas o perspectivas son claves para entender este curso por parte de los estudiantes? (Fink, 2003; 2019).

Aplicación: Su valor especial se refiere a que vuelve útiles otros tipos de aprendizaje. Permite determinar la capacidad de aplicar el conocimiento en problemas reales, teniendo en cuenta los tres tipos de pensamiento. Se recomiendan utilizar verbos sobre: 1) Pensamiento crítico: evaluar, expresar, juzgar, criticar, razonar, argumentar, analizar; 2) Pensamiento creativo: inducir, imaginar, deducir, redactar, crear, configurar; y 3) Pensamiento práctico: representar, secuenciar, clasificar, calcular, tomar decisiones, solucionar, diferenciar, comparar, administrar, planear, coordinar, buscar, ubicar, organizar, diseñar, resolver problemas, observar, desarrollar proyectos. Responde a: ¿Qué tipos de pensamiento deben aprender los estudiantes? ¿Qué habilidades importantes necesitan adquirir los estudiantes? (Fink, 2003; 2019). Aquí, a juicio de Ruiz et al., citados por Magnussen (2008), la posibilidad de permitir

a los estudiantes convertirse en participantes más activos puede motivarlos a que se relacionen de una manera más cercana con el contenido.

Integración: El valor especial tiene que ver con que el acto de hacer nuevas conexiones dota a los aprendices de una nueva forma de poder, principalmente un poder intelectual. Se refiere al aprendizaje en el cual los estudiantes comprenden las conexiones o interacciones entre dos o más ideas, experiencias de aprendizaje o ámbitos de la vida. Los verbos o frases sugeridas son: conectar, identificar las similitudes entre, identificar la interacción entre, relacionar, comparar, integrar (Fink, 2003; 2019). Responde a qué conexiones (semejanzas o interacciones) se deben reconocer y realizar entre: 1) La información, ideas y perspectivas dentro del curso y con otros, y 2) La temática estudiada y el área personal, social o laboral con los estudiantes (Fink, 2003; 2019).

Dimensión humana: El valor especial hace referencia a que este tipo de aprendizaje da información a los estudiantes sobre el valor que tiene lo humano de aquello que están aprendiendo. Se refiere a lo que aprenderá acerca de sí mismo, y en su relación con otros. ¿Cómo evoluciona la percepción del estudiante acerca de sí mismo y la manera como interactúa con otros y con el ambiente como resultado del curso? Se sugieren verbos o frases como: verse a sí mismo como, interactuar con otras personas relacionadas con, comprender a los demás en términos de, decidir convertirse en. Responde a: ¿Quién soy? ¿Qué aprenderán sobre sí mismos? ¿Qué aprenderá sobre comprender a otros o interactuar con ellos? (Fink, 2003; 2019). En este punto es relevante, según Beitz y Snarponis (2006), crear una suerte de espíritu de equipo dentro del curso de tal manera que los estudiantes comprendan que todos están juntos e inmersos en un ambiente de aprendizaje.

Compromiso, intereses o valoración (caring): el valor especial de esta categoría tiene que ver con cuando los estudiantes se preocupan por algo, posteriormente cuentan con la energía que requieren para aprender más y para hacerlo parte de su vida, de manera que no hay un aprendizaje significativo sin la energía requerida para que este ocurra. Se refiere a la motivación y actitud frente al aprendizaje y al conocimiento. Los verbos o frases sugeridas son: entusiasmarse con, estar listo para, estar más interesado en, valorar. Responde a: ¿Qué me corresponde? ¿A qué me comprometo? ¿Qué debo hacer? (Fink, 2003; 2019).

Aprender a aprender: en esta categoría el valor especial de este tipo de aprendizaje hace referencia a que los estudiantes continuarán aprendiendo en el futuro de una manera eficaz. Se refiere a que aprenda los progresos de su disciplina e intereses personales. Los verbos o frases sugeridas son: crear un plan para aprender en el futuro acerca de, identificar fuentes importantes de información sobre, formular preguntas útiles acerca de. Responde a: ¿Qué le gustaría que sus alumnos aprendieran sobre? ¿Cómo ser buenos estudiantes? ¿Cómo aprender sobre este tema en particular? y ¿Cómo ser autónomo para gestionar su aprendizaje? (Fink, 2003; 2019).

En suma, como señala Fallahi (2008), el marco de referencia que ofrece Fink (2003) contempla unos objetivos de aprendizaje para que los docentes puedan crear experiencias de aprendizaje específicas que brinden contenidos particulares que impacten directamente sobre la manera en que los estudiantes viven y piensan. En suma, la taxonomía de Fink (2003), según Fallahi (2008), fomenta la integración de múltiples actividades diseñadas para ser personalmente relevantes en los ámbitos personales y profesionales de los estudiantes.

El tercer componente del diseño de cursos son las *estrategias de evaluación*: un enfoque centrado en el aprendizaje, para Fink (2013) se vale de procedimientos de evaluación y retroalimentación, tienen que ver con la demostración de saberes adquiridos e implican el logro de los objetivos, permite determinar los criterios para un desempeño exitoso y orienta acertadamente las actividades de enseñanza aprendizaje.

En este contexto, es importante señalar que, según Mokel (2021), en el enfoque de diseño de cursos de Fink (2013), la evaluación se considera como una parte integral del proceso de aprendizaje y se utiliza para fomentar el desarrollo y el crecimiento de los estudiantes. La evaluación formativa, entonces, se enfoca en proporcionar retroalimentación continua y procesos de seguimiento para los estudiantes, con el objetivo de ayudarles a mejorar su aprendizaje y lograr los resultados de aprendizaje deseados (Mokel, 2021).

Así, sostiene Mokel (2021), en lugar de ver la evaluación como una simple medición del conocimiento adquirido, Fink (2013) propone que los docentes utilicen la evaluación formativa como una herramienta para promover la reflexión, el autoaprendizaje y el desarrollo de habilidades críticas. Esto implica la implementación de estrategias y actividades de evaluación que permitan a los estudiantes identificar sus fortalezas y debilidades, reflexionar sobre su proceso de aprendizaje y realizar ajustes para mejorar su desempeño (Mokel, 2021).

Ahora bien, en este componente del diseño se incorpora el concepto de “evaluación educativa”, con el fin de fortalecer la calidad del aprendizaje del estudiante. Ello significa

que para la evaluación de los logros del aprendizaje intervienen la evaluación predictiva, mediante el uso de referentes externos, los criterios y estándares que requieren la utilización de rúbricas o matrices de evaluación, la autoevaluación de los aprendices como un indicador de la percepción individual del aprendizaje, todos ellos acompañados de la realimentación por parte del docente, la cual debe caracterizarse por ser frecuente, inmediata, discriminatoria y amable (Fink, 2019).

Otro aspecto relevante en este ámbito es la evaluación de los resultados de aprendizaje, esto es, la facultad de los profesores para evaluar los resultados del aprendizaje de los estudiantes a través de exámenes, tareas, proyectos o presentaciones. Esta evaluación permite determinar si los estudiantes han logrado los objetivos de aprendizaje establecidos y proporciona información sobre la efectividad de la enseñanza en la promoción del aprendizaje (Segovia, 2019).

Así mismo, hay que destacar lo señalado por Weurlander (2012) sobre el concepto de evaluación formativa de Fink el cual se centra en proporcionar retroalimentación oportuna y significativa a los estudiantes para que puedan identificar áreas de mejora y realizar cambios en su enfoque de estudio. También involucra la creación de oportunidades para la práctica activa, la autoevaluación y la colaboración entre pares, lo que promueve el aprendizaje autónomo y la metacognición (Weurlander, 2012). En resumen, la evaluación formativa es un enfoque que busca integrar la evaluación en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de manera continua y reflexiva (Weurlander, 2012).

Algunos ejemplos de evaluación están en coherencia con las dimensiones de la taxonomía de los objetivos de aprendizaje como en el caso de la dimensión de conocimiento fundamental con los exámenes tradicionales e interrogatorios orales; la dimensión de aplicación con estrategias como las prácticas de simulaciones, demostraciones, proyectos en grupo y estudios de casos. Para la dimensión de integración se utiliza la escritura reflexiva, los casos progresivos pero incompletos, mapas conceptuales, algunas partes del aprendizaje basado en problemas y casos interdisciplinarios. La dimensión humana se puede evaluar con las reflexiones personales individuales y sociales. Para la dimensión de valoración o compromiso se pueden utilizar los portafolios de aprendizaje; mientras que para la dimensión de aprender a aprender se recomiendan las evaluaciones de aprendizajes y reflexiones (Barkley, 2010).

El cuarto componente para el diseño del curso hace referencia a las *actividades de enseñanza aprendizaje* que consisten en proveer estrategias de aprendizaje basadas en actividades innovadoras y desafiantes, están fundamentadas en la incorporación del aprendizaje activo para lograr que el aprendizaje sea significativo, en razón a que permite a los estudiantes aprender y retener por más tiempo aquello que han aprendido de forma activa; además, se ofrece a los estudiantes oportunidades experienciales de aprendizaje con el fin de generar un diálogo reflexivo (Fink, 2003; 2013).

En resumen, se busca establecer un conjunto completo de actividades capaces de crear un aprendizaje significativo para que desde una perspectiva holística del aprendizaje activo se incluyan tres modalidades integrales: obtener información e ideas, la experiencia del estudiante y el diálogo reflexivo.

Algunas de las recomendaciones de Fink (2003; 2013) para que el facilitador realice el aprendizaje activo se relacionan con hacer preguntas durante la presentación para estimular la curiosidad, aplicar una prueba corta de cinco minutos al inicio de la clase, fomentar el trabajo colaborativo, solicitar a los estudiantes que valoren el desempeño de los compañeros, organizar debates, solicitar bitácoras de progreso de los estudiantes, fomentar la autoevaluación y proveer el uso de aplicaciones que les sean de utilidad para su aprendizaje, entre otras.

En lo que respecta al aprendizaje activo de los estudiantes, el profesorado necesita conocer y manejar estrategias metodológicas que potencien y favorezcan su participación, su trabajo autónomo y el desarrollo competencial e integral de los estudiantes (De la Calle, 2004, citado por Jiménez Hernández et al., 2019). La incorporación de metodologías activas en la enseñanza han demostrado ser una estrategia importante para alcanzar aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias, debido a que el aprendizaje se alcanza mediante un proceso participativo donde el estudiante es responsable de su propio aprendizaje. Además, el aprendizaje se enfoca como un proceso constructivo, donde el estudiante tiene la oportunidad de investigar, experimentar, interactuar, reflexionar y comunicarse tanto con el docente como con el resto de la clase, de manera que esta estrategia de enseñanza motiva la participación de los alumnos, desde el principio hasta el final del curso (Flórez, 2021).

El aprendizaje activo es considerado por Molano et al. (2019) como una estrategia vinculada al modelo constructivista, lo cual requiere involucrar al estudiante en su proceso de aprendizaje y desarrollar la planeación por parte del docente de las situaciones didácticas que

promuevan operaciones de orden superior como interpretación, análisis, síntesis, inferencia, evaluación, entre otras. Esta afirmación se sustenta en los postulados de Revans (1998) para quien el aprendizaje activo se representa en las estrategias que facilitan el diseño, la implementación y evaluación de los procesos de enseñanza aprendizaje; de tal forma que a través de la interacción permanente que se construye el aprendizaje de manera cooperativa se da lugar a la exploración de saberes previos, conducente a experiencias significativas de aprendizaje (Citado por Molano et al., 2019).

El aprendizaje activo es la base de la innovación educativa en tanto para Troncoso-Pantoja (2019) fomenta la elaboración de recursos innovadores de aprendizaje para que sean utilizados en la práctica educativa de estudiantes universitarios. El aprendizaje activo tiene un papel fundamental en la modalidad virtual y sobre este aspecto, De la Iglesia-Villasol (2019) hace referencia a que con las actividades diseñadas desde el aprendizaje activo permiten que el docente observe, tanto en las tareas individuales como colectivas, el progreso del estudiante en la adquisición de conocimientos, además de los usos y huellas que su interrelación con los entornos digitales va dejando.

No obstante, en los últimos años han cobrado gran relevancia otras técnicas para el aprendizaje activo, experiencial o vivencial como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje basado en problema y el aprendizaje basado en retos, cuyas características en cuanto al aprendizaje, enfoque, producto, proceso y papel del profesor se describen en la Tabla 1.

Tabla 1*Técnicas de aprendizaje activo*

Técnicas/Características	Aprendizaje basado en proyectos	Aprendizaje Basado en Problemas	Aprendizaje Basado en Retos
Aprendizaje	Construyen su conocimiento a través de una tarea específica.	Adquieren nueva información a través del aprendizaje auto dirigido en los problemas diseñados.	Trabajan en problemáticas reales para desarrollar un conocimiento más profundo.
Enfoque	Enfrenta a situación problemática, relevan y predefinida.	Enfrenta situación problemática relevante, no requiere solución real.	Enfrenta a situación problemática, relevante y abierta.
Producto	Producto, presentación o ejecución de la solución.	Más en procesos de aprendizaje que en producto.	Se requiere soluciones concretas.
Proceso	Genera productos para el aprendizaje.	Pone a prueba la capacidad de razonar y aplicar conocimiento.	Analizan, diseñan, desarrollan y ejecutan la mejor solución.
Rol de profesor	Facilitador y administrador de proyectos.	Facilitador, guía, tutor y consultor.	Coach, co-investigador, y diseñador.

Nota. Fuente: (Tecnológico de Monterrey, 2018).

Estas técnicas activas se convierten en actividades fundamentales para formar ciudadanos capaces de desempeñar con éxito una profesión al brindarles herramientas teóricas y prácticas con el fin de que aprendan a conocer sus propios límites y a perfilar sus intereses, así como a localizar recursos que pueden serles útiles después de sus estudios universitarios (Paricio 2019, citado por Fernández Martín, 2021).

Uno de los elementos centrales de la metodología para el diseño de cursos integrados propuesta por Fink (2003; 2013; 2019) se trata de la *integración de sus componentes*, la cual permite responder por la alineación entre los objetivos de aprendizaje, las estrategias de evaluación y realimentación, y las actividades de enseñanza aprendizaje, en la medida en que se relacionan unos componentes con otros. De acuerdo con el autor, para que su curso esté bien diseñado hay dos requerimientos: el primero tiene que ver con que cada uno de los

componentes individuales del diseño deben estar bien contruidos y el segundo se refiere a dichos componentes estén apropiadamente integrados.

Sobre lo anterior, Galvis (2021) agrega que la integración, en el contexto del diseño de un curso, implica la interconexión de los conceptos, habilidades y experiencias de aprendizaje de los estudiantes de manera que puedan comprender y aplicar el conocimiento de manera significativa. Además, este autor considera que el objetivo final de la integración en el diseño de un curso, según el modelo de Fink, es ayudar a los estudiantes a desarrollar una comprensión profunda y contextualizada del contenido, así como la capacidad de transferir el aprendizaje a situaciones y problemas del mundo real. Al vincular los conceptos y habilidades de manera significativa, se fomenta un aprendizaje más profundo y duradero.

Por otra parte, hay algunas características y principios clave de la integración en el diseño de un curso según Fink que es necesario destacar. Según Jahnke y Liebscher (2020), en el diseño de un curso es primordial la conexión de conocimientos, es decir, la propensión por el establecimiento de vínculos entre los diferentes temas, conceptos y teorías abordados en el curso. Esto implica mostrar a los estudiantes cómo se relacionan y se interconectan los diferentes elementos del contenido.

Así mismo, para Jahnke y Liebscher (2020) en el modelo de Fink (2013) es relevante la aplicación del aprendizaje, esto es, el fomento de la práctica del conocimiento aprendido en situaciones reales y cotidianas. De tal manera, los estudiantes tendrán la oportunidad de utilizar los conceptos y habilidades aprendidos para resolver problemas, tomar decisiones y enfrentar desafíos auténticos.

A juicio de Hawk y Shah (2014), en el diseño de un curso según lo postulado por Fink es indispensable promover la reflexión sobre el proceso de aprendizaje y la conciencia de cómo se están desarrollando las habilidades y competencias. Los estudiantes son alentados a examinar su propio pensamiento y a hacer conexiones entre las diferentes partes del curso. También señalan Hawk y Shah (2014) la importancia del estimular la interdisciplinariedad, lo cual implica necesariamente vincular diferentes disciplinas y enfoques para abordar problemas complejos. Esto permite a los estudiantes comprender cómo el conocimiento se cruza y se aplica en múltiples contextos. Así mismo, según el modelo de Fink (2013) es preciso asignar proyectos o tareas que requieren que los estudiantes apliquen el conocimiento adquirido en múltiples áreas y lo integren de manera coherente. Estos proyectos suelen ser desafiantes y demandan la aplicación de habilidades de pensamiento crítico y Resolución de problemas (Hawk y Shah, 2014).

Ahora bien, para lograr una mejor comprensión de la integración en el diseño del curso de acuerdo con Fink (2013) es necesario que se tengan en cuenta varios significados del concepto de integración. El primer significado es de tipo funcional, esto quiere decir que las actividades de aprendizaje y de evaluación están estrechamente relacionadas con las metas de aprendizaje. Por lo tanto, estos tres componentes están integrados. No obstante, para que el curso esté integrado funcionalmente el sistema de evaluación (el cual está relacionado, pero es diferente de las actividades de evaluación) necesita también estar bien integrado.

El segundo tipo de integración es la cronológica, se refiere a la forma como las actividades del curso están combinadas y ordenadas en el tiempo; es decir, la secuencia de las actividades

con cada sesión, cada semana y con la duración del curso, para edificarlas unas con otras. Cuando esto suceda adecuadamente, cada actividad de aprendizaje está construida sobre lo que el aprendiz ha hecho previamente y los prepara para lo que viene después.

De otra parte, de acuerdo con Fink (2019) los criterios de integración de un curso permiten responder a las siguientes preguntas como: ¿Son las actividades de aprendizaje coherentes con todos los objetivos del aprendizaje? ¿Son las estrategias de evaluación y realimentación coherentes con los objetivos aprendizaje y las actividades de aprendizaje? Si la respuesta a estas preguntas es afirmativa, entonces el curso está integrado.

2.3 La evaluación de la enseñanza en el diseño de cursos integrados

El sector universitario debe estar a la vanguardia de los desafíos y cambios que se producen en una sociedad globalizada, esto significa según Ortiz (2020), que debe tener perspectiva hacia dónde dirigir sus acciones y planificar el futuro, partiendo del razonamiento detallado de su misión, visión, metas, estrategias y actividades que se requieren para cumplir con los objetivos proyectados, al mismo tiempo se debe enfrentar los diferentes retos que se producen en lo cotidiano los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En el centro de estas acciones se encuentra el fortalecimiento del desempeño profesional de los profesores que planifican la enseñanza mediante el DCI, debido a esta metodología requiere de la evaluación para el mejoramiento continuo; en este sentido, Fink (2019) considera que, si los docentes son responsables en su actividad educativa, deben analizar la

forma de evaluar la enseñanza, actividad que, aunque toma esfuerzo y tiempo, requiere ser realizada.

No obstante, para Bernal Vargas et al. (2014) en la evaluación de la enseñanza es importante tener en cuenta la variedad de estilos pedagógicos, que cada docente los construye y expresa de manera diferente. Agrega Bernal Vargas et al. (2014) que estos estilos se pueden diferenciar, ya sea por la metodología, las herramientas que utilizan, o las ideas y preceptos que priman a la hora de impartir el conocimiento. Además, estos estilos no son polos opuestos, sino que pueden ser complementarios al momento de conformar el perfil docente. A juicio de Canós et al. (2017), en el modelo planteado por Fink (2019), la evaluación de la enseñanza se centra en la calidad de la experiencia de aprendizaje proporcionada a los estudiantes y en la efectividad del profesor para facilitar ese aprendizaje. En este escenario, los autores también señalan la importancia de la autoevaluación y la reflexión, es decir, la capacidad que tienen los profesores para realizar una autoevaluación reflexiva de su enseñanza, examinando su propio desempeño, las estrategias utilizadas, el nivel de participación de los estudiantes y los resultados obtenidos. La reflexión personal ayuda a identificar áreas de mejora y a desarrollar un plan de acción para el perfeccionamiento docente.

Al respecto Gómez y Valdés (2019) sostienen que debido a que todas las universidades tienen entre sus metas mejorar el aprendizaje de los estudiantes, la evaluación docente será legítima sólo en la medida en que contribuya a alcanzar los propósitos educativos y permita mejorar las prácticas de la enseñanza.

La evaluación de la enseñanza debe propender por la mejora de la práctica pedagógica del docente, en palabras de Bernal Vargas et al. (2014), se constituye en una herramienta que permita facilitar el ejercicio de la docencia. Así mismo, debe permitir la reflexión sobre la mejora en la calidad de los procesos de enseñanza aprendizaje y analizar la interacción con los pares y los estudiantes. Del mismo modo, la evaluación docente debe permitir la detección de los posibles los aspectos a mejorar, para así replantear el quehacer docente e incluso, se espera que el profesor esté en una constante autoevaluación y que, junto con los directivos de la institución, puedan tomar decisiones pertinentes, que contribuyan con la mejora en la calidad educativa (Bernal Vargas et al., 2014).

La evaluación docente para autoras como Herradas Martín (2021), debe ser un modelo dinámico, alejado de ser un mero control burocrático para que pueda incidir en la mejora continua del docente y la institución educativa que participa, capaz de aprender de sus propios errores. Ahora bien, según Fink (2019), existen importantes razones que justifican su realización y destaca tres de ellas:

La primera razón, hace referencia al aumento de la capacidad para mejorar, es decir, los mejores profesores tienen la capacidad para mejorar en la medida en que focalizan los esfuerzos y conocen cuáles son los aspectos que requieren dichas mejoras, mediante la recolección de información sobre las prácticas de enseñanza en el aula (Fink, 2019).

En este punto Vargas, et al. (2021) señala que existe acuerdo sobre los efectos de la evaluación docente en la promoción del cambio de las prácticas de los profesores a partir de la autorreflexión y revisión de las propias prácticas; así como, el uso de la evaluación docente

está asociada a la promoción del trabajo entre pares, ya sea durante el proceso de evaluación o luego de este, a partir del análisis de resultados. El análisis de la evaluación de la enseñanza del docente se constituye en una pieza clave para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje y del desarrollo profesional de los profesores (Herradas Martín, 2021).

La segunda razón se refiere a la información que las instituciones educativas periódicamente necesitan sobre la enseñanza debido a que, de manera responsable, es necesario conocer la calidad de sus procesos educativos, además, en ocasiones especiales las instituciones requieren tomar decisiones administrativas sobre sus equipos de profesores y para ello precisan de estas evaluaciones docentes, como el caso de los ascensos en el escalafón o cuando dan recomendaciones sobre el desempeño del profesor (Fink, 2019).

Con respecto a la evaluación docente Gómez y Valdés (2019) consideran que es importante lograr la congruencia entre las variables que se estudian y su utilidad, debido a la necesidad de tener claridad en el por qué, el para qué y el cómo; ello implica tener conocimiento amplio los distintos modelos de evaluación. Por otra parte, es necesario analizar los elementos que conforman dicho proceso, con el fin de sustentar las decisiones que tomen las IES con respecto a las acciones que mejor convengan a los propósitos declarados por la institución. En este orden de ideas, puntualizan Gómez y Valdés (2019), se debe examinar lo que se hace con los resultados de la evaluación docente, entendida como una tarea necesaria para generar propuestas orientadas al desarrollo profesional de los docentes, y por ende a la mejora de la calidad educativa.

En cuanto a las instituciones universitarias, Ortiz (2020) reflexiona sobre la importancia de utilizar de manera efectiva las competencias y el talento de los docentes mediante la evaluación continua, utilizando la observación de su progreso en el proceso de enseñanza aprendizaje, con el objetivo de evidenciar el desenvolvimiento al momento de ejecutar su práctica en beneficio del buen funcionamiento de las actividades asignadas por la organización universitaria.

Agrega Ortiz (2020) que la evaluación docente debe considerarse un factor estratégico que representa un mecanismo efectivo para la institución universitaria porque le permite precisar los roles y responsabilidades de los docentes, en beneficio de un mayor impacto y efectos positivos en los resultados de aprendizaje de los estudiantes, en beneficio de la institución y la sociedad.

Una tercera razón se refiere a la propia satisfacción profesional del docente en tanto que la persona está comprometida con su actividad profesional, como el caso de la enseñanza, se hacen interrogantes sobre qué tan bien se desempeñó. Por lo tanto, a menos de que seleccione información cuidadosa para responder a la pregunta el docente tendrá que atenerse a impresiones generales y subjetivas, aunque para tener mayor objetividad en su desempeño, precisa planear y recolectar la información de manera correcta y con mayor objetividad (Fink, 2019).

Sobre el análisis de la evaluación docente, reflexiona Herradas Martín (2021), constituye una pieza clave en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje y del desarrollo profesional docente, en tanto la evaluación resulta eficiente a la dinámica de los centros educativos

cuando es sistemática y los resultados repercute en el desarrollo docente. Además, los aportes de las observaciones por pares, contrastada con la autoevaluación reflexiva y combinada con los resultados de los alumnos, genera una triangulación positiva en la práctica docente.

Señalan Vargas, et al. (2021) que existe evidencia sobre la influencia de algunas variables personales que se relacionan con la motivación hacia el desarrollo profesional en docentes, a partir de la evaluación docente. Para sustentar esta afirmación, Vargas, et al. (2021) citan el estudio de Reddy et al. (2018) sobre las actitudes y creencias de los docentes hacia el sistema de evaluación docente, el cual indica que los profesores que recibieron un beneficio directo a partir de los resultados de la evaluación y tendieron a percibirla como menos amenazante, además, se observó una correlación positiva con la motivación hacia el cambio de sus prácticas pedagógicas. Por otra parte, aquellos docentes con más años de experiencia evidenciaron una menor motivación para generar un cambio a partir de la evaluación de su enseñanza. Sin embargo, no se encontraron hallazgos significativos respecto del grado educativo (Reddy et al., 2018).

De otra parte, Fink (2003) enfatiza en que una buena evaluación de la enseñanza debe realizarse de manera regular; debe ser sistemática, en razón a que requiere reunir información acerca de los asuntos claves sobre el proceso de enseñanza y el aprendizaje; además, al momento de la evaluación debe focalizarse en los insumos, los procesos y los productos. En esta línea, para Ortiz (2020), el docente debe estar en constante retroalimentación, que le permita evidenciar de manera objetiva su actividad educativa y las competencias necesarias para fortalecer su desempeño.

Esta propuesta metodológica de Fink (2003; 2008; 2013) focalizada en la creación de experiencias para un aprendizaje significativo, a partir del Diseño de Cursos Integrados, ha sido asumida por la UEB en coherencia con los lineamientos curriculares, como una estrategia para el fortalecimiento de los microcurrículos y, desde esta directriz, a partir del 2011 se iniciaron los programas de formación de los docentes mediante cursos en modalidad virtual.

2.4 Experiencias de enseñanza aprendizaje mediante la metodología de diseño de cursos integrados

Estas decisiones y programas de formación para el fortalecimiento de la docencia, particularmente asociadas a las metodologías para el desarrollo de su enseñanza, requieren de la evaluación sobre la influencia en variables como el proceso mismo de enseñanza aprendizaje, los enfoques de enseñanza y las prácticas en el aula docente, así como la percepción que tienen los estudiantes, como actores fundamentales del proceso.

Es así como, en opinión de López-Gómez, (2016), citado por Jiménez Hernández et al., (2019), es necesario responder a diversos interrogantes, especialmente enfocadas en el empleo de diferentes métodos de enseñanza y la influencia en el desarrollo de la docencia, puesto que la formación en estas metodologías se oriente a contextos concretos de práctica del docente en el aula y sus resultados en el aprendizaje.

Al revisar a la literatura particularmente con la propuesta de diseño de cursos integrados para un aprendizaje significativo propuesta por Fink se han encontrado Artículos que van desde reflexiones sobre la práctica pedagógica utilizando la metodología o la taxonomía hasta

evaluaciones sobre resultados en los logros de aprendizaje de los estudiantes, algunos en instituciones de educación básica y otros en instituciones universitarias.

Ascencio Peralta (2016) evaluó la guía para planeación didáctica, utilizada como herramienta docente la metodológica de diseño de cursos integrados para el aprendizaje significativo, como parte del modelo educativo de una institución universitaria, el análisis permitió detectar debilidades de formato y de llenado, que sirvieron para rediseñar la estructura con el fin de organizar la planificación de las clases y ofrecerles mayor congruencia y significado a los estudiantes en su utilización. Por su parte, Ramos y Aguilera (2014), elaboraron una propuesta para el diseño de un ambiente de aprendizaje significativo en la asignatura de sistemas de ecuaciones lineales, con base en la *Guía para el Diseño de Cursos* que promueva el aprendizaje significativo (Fink, 2003) con finalidad de favorecer el aprendizaje comprensivo en lugar de la memorización de los conceptos.

Para la educación médica, Branzetti et al. (2019) proponen una perspectiva enfocada en el aprendizaje, mediante la taxonomía de aprendizaje significativo, la cual tiene como objetivo crear experiencias de aprendizaje significativas en la educación superior, como una alternativa a la educación médica basada en competencias (CBME), enfocada en resultados demostrables, mediante el enfoque multifacético de la evaluación basada en competencias (CBA), ya que ha recibido críticas como el reduccionismo, el refuerzo de un locus de control externo y una pérdida de enfoque en el desarrollo del estudiante. Consideran los autores, que el diseño en experiencias de aprendizaje conducirá a más aprendices humanísticos con bases más sólidas tanto en el dominio cognitivo como en el no cognitivo.

En su estudio Levine et al. (2008) se propusieron utilizar la taxonomía de aprendizaje significativo de Fink (2003) para rediseñar cursos y evaluar el aprendizaje de los estudiantes. En sus resultados los autores encontraron mejoras significativas a lo largo del semestre para los estudiantes en los seis cursos, pero hubo diferencias en las dimensiones que mostraron mejoras en cada curso. Al realizar el metaanálisis con los cursos se observaron cambios significativos y positivos en todas las disciplinas, especialmente en las dimensiones de conocimiento fundamental, aplicación, dimensión humana y aprender a aprender. Concluyeron que el estudio brinda apoyo a la taxonomía de Fink en la que se puede lograr un aprendizaje significativo a través del rediseño del curso.

Pastrana-Gómez y Oquendo-González (2020) presenta los resultados de una investigación evaluativa sobre la implementación y evaluación de un programa de Ciencias Naturales para el desarrollo de la competencia científica en 25 estudiantes de grado sexto de Educación Básica Secundaria, el diseño se fundamentó en la metodología de diseño de cursos integrados propuesto por Fink (2003), los estándares básicos de competencias del área y la taxonomía SOLO de Biggs. Los hallazgos con los registros de observación, las rúbricas de auto y coevaluación, la heteroevaluación y la prueba de competencias se revelaron mayores niveles de desarrollo en las dimensiones de la competencia científica.

También Uribe Cantalejo y Pardo (2020) evaluaron el efecto del DCI y la taxonomía de aprendizaje significativo en el rendimiento académico de estudiantes de un programa de odontología, de una asignatura sobre Fundamentos de Anatomía Dental, durante tres periodos académicos analizaron los informes de calificaciones mediante la prueba de Kruskal-Wallis y el valor P mediante la prueba U de Mann-Whitney y la prueba exacta de

Fisher, cuyos resultados evidenciaron una mejoría en el rendimiento académico de los estudiantes mediante la evaluación sumativa de las notas parciales y finales.

Ahora bien, sobre la experiencia pedagógica, Tenorio (2018) reflexiona con referencia al desarrollo de una serie de módulos elaborados desde la propuesta de Fink (2019) sobre el diseño de cursos para el aprendizaje significativo, con lo cual que generó una instancia de novedad pedagógica, pero que a la vez se convierte en un desafío para el ejercicio pedagógico. De acuerdo con la autora, la experiencia vivida producto del proceso hermenéutico y teoría fundada le abre un panorama que permite ir cualificando su quehacer, como reto personal, y profesional.

El autor Kelley (2006) presenta una reflexión crítica sobre la práctica en la enseñanza de la música en educación superior, en la cual, tradicionalmente la práctica pedagógica y las técnicas personales de instrucción para la mayoría de los profesores de música tiende a ser informal e instintiva, con valor limitado, situación que para el autor requiere un cambio en el diseño mediante la creación de experiencias para un aprendizaje significativo, debido a que según su experiencia sus clases han cambiado. Además, llama la atención a los docentes que realizan clases de música, sobre tomar la decisión entre continuar con las prácticas tradicionales o atreverse a soñar y hacer algo diferente que mejore de manera significativa la calidad en el aprendizaje de los estudiantes.

En la misma línea de análisis se encuentra la investigación de Bullock y Horne (2019) quienes crearon, implementaron y evaluaron un curso de doctorado en farmacia en el que utilizaron los principios de DCI y lo enfocaron en la prestación de servicios clínicos en los entornos de

farmacia comunitaria. Los resultados mostraron que aunque no hubo diferencias significativas en las puntuaciones de rendimiento académico de los estudiantes, se observó un aumento significativo en el conocimiento de la mayoría de las competencias desarrolladas en el curso; además, en la encuesta de percepción con un diseño pretest postest para evaluar los conocimientos y la autoeficacia, los estudiantes señalaron que las actividades del curso eran valiosas para mejorar la interacción con el paciente y el desarrollo de habilidades clínicas; así como el conocimiento sobre la gestión empresarial.

De igual manera, la investigación de Latih et al. (2018) apuntó a mejorar el aprendizaje de los estudiantes pertenecientes a la Facultad de Ciencias de la Información y Tecnología de la Universiti Kebangsaan en Malaysia, para lograrlo, los investigadores utilizaron el enfoque de DCI para las asignaturas de informática de primer año. Los resultados obtenidos mediante una encuesta de percepción aplicada a 162 estudiantes indicaron que las estrategias pedagógicas utilizadas en el curso permitieron a los estudiantes obtener una retroalimentación rápida, también afirmaron que se les proporcionó un ambiente competitivo, lo que motivó a mejorar su rendimiento y manifestaron que utilizaron su tiempo para preparar las sesiones de laboratorio mediante tutorías y el autoaprendizaje.

Así mismo, Cydis et al. (2015) utilizaron el DCI y la taxonomía de aprendizaje significativo para promover las competencias de los estudiantes con el desarrollo de resultados esenciales de aprendizaje en una institución universitaria. En este estudio que utilizó métodos mixtos al combinar los enfoques descriptivos y cualitativos para explorar las experiencias de los estudiantes, profesores y profesionales en este proyecto centrado en el aprendizaje, los resultados producto de una encuesta de autopercepción previa y posterior a la utilización del

DCI, mostraron una diferencia de 0,25 en las calificaciones de los estudiantes ($p \leq 0,05$), lo que sugiere una mejoría en la percepción de los estudiantes sobre el desarrollo de sus competencias mediante el fortalecimiento de los resultados esenciales de aprendizaje producto de la implementación del DCI y la taxonomía de aprendizaje significativo en el transcurso del semestre.

Por su parte, Parra (2019) describe los esfuerzos pedagógicos implementados con el fin de promover el aprendizaje significativo en un curso de química computacional utilizando la taxonomía del aprendizaje significativo, propuesta por Fink (2013). Los resultados sobre el aprendizaje en los estudiantes mostraron una alineación con las actividades realizadas, se observó además un incremento en el conocimiento, la motivación y habilidades básicas para aplicar e integrar el conocimiento. Concluyó Parra que lo aprendido en situaciones reales contribuye a desarrollar la apreciación de la química ocupacional como un aliado en la ciencia y mejora la capacidad para trabajar de forma independiente y continuar aprendiendo más allá del curso.

García y Nensthiel (2015) presenta la integración entre el modelo del aprendizaje significativo de Fink y la aplicación del sistema Prolog Factory bajo la metodología Kanban en los procesos de manufactura, con los resultados se generó un producto de investigación de casos con estudiante del programa ingeniería industrial de dos instituciones universitarias. A partir del diseño y la aplicación de las guías de laboratorio se encontró que se fortalecieron los conceptos aprendidos y la estructura cognoscitiva de los estudiantes.

En línea con lo anterior, Castro y Moscoso (2017) analizaron la influencia de la lectura comprensiva en el desarrollo del aprendizaje significativo en estudiantes de educación básica. Se realizó una investigación de tipo cualitativa y cuantitativa mediante la selección de directivos, docentes y estudiantes con un muestro no probabilístico. Los resultados producto de las medidas de encuestas y entrevistas permitieron constatar que las lecturas comprensivas son un requerimiento necesario utilizado por los docentes y que fomentan el aprendizaje significativo en los estudiantes mediante las metas de aprendizaje formuladas con base en la taxonomía del aprendizaje significativo.

Parra (2019) describe los esfuerzos pedagógicos implementados con el fin de promover el aprendizaje significativo en un curso de química computacional utilizando la taxonomía del aprendizaje significativo. Los resultados sobre el aprendizaje en los estudiantes mostraron una alineación con las actividades realizadas, se observó además un incremento en el conocimiento, la motivación y habilidades básicas para aplicar e integrar el conocimiento. Concluyó Parra que lo aprendido en situaciones reales contribuye a desarrollar la apreciación de la química ocupacional como un aliado en la ciencia y mejora la capacidad para trabajar de forma independiente y continuar aprendiendo más allá del curso.

Villamizar-Gómez (2022) identificó mediante una revisión sistemática las estrategias educativas y las dimensiones del aprendizaje significativo según la taxonomía de Fink (2003), reflejadas en los cursos de bioestadística, epidemiología, investigación o medicina basada en la evidencia (MBE) en los programas de residencias médicas. Se localizaron 14 revisiones sistemáticas; cuatro calificadas como de alta calidad, seis como de media y cuatro como de baja calidad. Los resultados permitieron identificar que las estrategias de enseñanza

más utilizadas fueron el club de revistas, seguida del seminario y taller sobre medicina basada en la evidencia. Los aprendizajes más evaluados fueron los conocimientos fundamentales, la aplicación, la dimensión humana y el cuidado, aunque la evidencia fue limitada para la integración y el aprender a aprender. Concluyeron los autores que se requieren estrategias educativas que involucren la planeación, aplicación y evaluación enfocadas en la interacción de aprendizajes significativos que promueva tanto el aprendizaje cognitivo como la parte humana de la práctica médica en investigación y apreciación crítica de la literatura.

Vera Miranda et al. (2023) realizaron un estudio con metodología cualitativa, dirigido a estudiantes de las áreas sociales para sensibilizarlos hacia la discapacidad, mediante la implementación de recursos didácticos como medios audiovisuales para lograr un aprendizaje significativo. El análisis de los resultados permitió concluir que la estrategia didáctica utilizada facilitó la dinamización de la cátedra y la apropiación de valores positivos de los estudiantes hacia la discapacidad.

Además de lo anterior, Coco et al. (2014) se ocuparon de analizar un curso universitario sobre negocios en el que utilizaron métodos de teleconferencia para interactuar con socios industriales quienes ayudaron a los estudiantes en el proceso de aprendizaje durante el desarrollo del curso, con la metodología de DCI y la taxonomía del aprendizaje significativo. Los datos se recolectaron por medio de una encuesta de percepción aplicada a los estudiantes y los análisis de los resultados mostraron valoraciones positivas principalmente en las dimensiones de conocimiento fundamental, aplicación y dimensión humana, sumado a la valoración satisfactoria por parte de los socios industriales al comparar estos hallazgos con otros cursos empresariales.

Por último, Eason (2013) evaluó el desarrollo y la ejecución de un curso introductorio de textiles en un programa de Diseño de Moda, para lo cual realizó el rediseño en retrospectiva propio del DC y caracterizado por la integración de los objetivos, las experiencias de aprendizaje y la evaluación. Al analizar las percepciones de los estudiantes y sus estilos de aprendizaje se encontraron resultados positivos que destacan la flexibilidad curricular y el proceso activo para la toma de decisiones durante el desarrollo del curso, lo que permitió a los estudiantes centrarse en alcanzar objetivos de aprendizaje en lugar de interesarse por la nota para aprobar el curso. Aunque algunos estudiantes reportaron problemas con el sistema de calificación por puntos, por lo que se recomienda simplificar la calificación de las actividades individuales que puede conducir a que el cálculo de las calificaciones globales sea más accesible.

En conclusión, como se mostró a lo largo del presente capítulo, han surgido múltiples indagaciones académicas y reflexiones por parte de actores de interés apuntando a la mejor manera de abordar los desafíos contemporáneos que enfrenta la educación superior. Uno de los puntos primordiales de los debates suscitados se centra en fortalecer y asegurar la calidad del aprendizaje de los estudiantes a partir de estrategias pedagógicas innovadoras. Precisamente, este capítulo se mostró cómo Fink (2003; 2008; 2013) elaboró una propuesta de diseño de experiencias de enseñanza y aprendizaje que ha sido estudiado y analizado por diversos autores y se centra en el aprendizaje significativo, es decir, en la construcción activa del conocimiento por parte del estudiante, de manera que se establezcan conexiones y relaciones entre los nuevos contenidos y los conocimientos previos.

CAPÍTULO III. LOS ENFOQUES DE ENSEÑANZA EN DOCENTES

UNIVERSITARIOS

Enfrentar los desafíos en educación superior en armonía con las tendencias sobre la calidad del aprendizaje implica considerar el papel de los actores principales del proceso de enseñanza aprendizaje, como son los estudiantes y docentes. Por lo tanto, es el análisis de los factores asociados al proceso y las variables que caracterizan a los actores los que permiten la generación de estrategias para el logro de experiencias significativas e innovadoras.

La investigación educativa, de acuerdo con Monroy y Hernández Pina (2014), ha explorado los mecanismos implicados en el proceso de aprendizaje desde diferentes perspectivas. Una de estas ha sido la corriente sobre los enfoques de aprendizaje de los estudiantes (SAL- Student Approaches to Learning) derivada de las investigaciones lideradas por Marton, Säljö, Svensson, Watkins, Laurillard, Biggs, Ramsden, Van Rossum, Entwistle, entre otros. El fundamento principal de esta corriente consiste en que el resultado del aprendizaje está influenciado por el enfoque de aprendizaje que adopta el estudiante, que a su vez está determinado por la percepción que tiene el individuo de los factores del contexto en los que tiene lugar el aprendizaje (Monroy, 2013).

Los estudios sobre esta corriente, según Monroy Hernández (2013); Mirete Ruiz (2014) y Soler et.al, (2017), se inician con tres líneas o grupos de trabajo; la primera de ellas surgió del grupo de Gotemburgo con los trabajos de Marton y Säljö (1976), por medio de la utilización de la fenomenografía, descrita como una metodología cualitativa de segundo orden y caracterizada por que se investiga al sujeto mediante un proceso introspectivo; se destaca dentro de los hallazgos la forma de abordar las tareas de aprendizaje y las dos

categorías de enfoques de aprendizaje: una superficial y otra profunda. Con respecto al segundo grupo, la escuela de Edimburgo, bajo la orientación de Noel Entwistle, proporcionaron una orientación cuantitativa a los estudios por medio de la construcción de instrumentos para identificar la forma como los estudiantes procesan la información en las diferentes tareas académicas, mediante la búsqueda de relaciones de los enfoques de aprendizaje y otras variables, con el fin de mejorar la calidad en el aprendizaje (Soler et. al, 2017). El tercer grupo de investigación perteneció a la escuela australiana, liderado por John Biggs, investigador que se involucró en los trabajos de Marton y Säljö de Suecia, y Entwistle, Hanley, Hounsell, Ramsden en Edimburgo. De manera que sus aportes y los de sus colegas estructuran el “alineamiento constructivo”, columna vertebral de su pensamiento donde se incluyen los constructos sobre enfoques de aprendizaje y enfoques de enseñanza; además de la taxonomía SOLO y el modelo 3P (Soler et al., 2017).

Sobre los hallazgos de estos tres grupos de investigación, autores como Monroy (2013) consideran que los resultados de sus estudios han hecho aportes colaborativos a cada una de estas escuelas para consolidar la línea SAL. Se destaca la coherencia entre los motivos y las estrategias pertenecientes a un mismo enfoque de aprendizaje. Asimismo, se ha observado una mayor consistencia en el enfoque profundo, aunque algunos estudiantes con motivación profunda pueden utilizar estrategias superficiales y los de motivación superficial, emplear estrategias profundas (Hernández et al., 2002).

Esta incoherencia entre los motivos y las estrategias de aprendizaje se conoce en la literatura como “disonancia”. Para Lindblom-Ylänne (2008) la disonancia se refiere a las combinaciones atípicas de los diferentes enfoques de aprendizaje, que refleja las relaciones

entre los estudiantes y sus ambientes de aprendizaje, en particular las percepciones que éstos tienen de sus entornos de aprendizaje. Con el objetivo ampliar la comprensión del fenómeno de la disonancia, la autora realizó una investigación cualitativa con estudiantes de un programa universitario, cuyos resultados mostraron que había diferentes tipos de orquestaciones disonantes y producto de estos hallazgos cobra fuerza los factores involucrados en los enfoques de aprendizaje de los estudiantes, como el contexto donde ocurre el aprendizaje.

3.1 Factores que influyen en los enfoques de aprendizaje

Uno de los modelos clásicos que analiza los factores relacionados con el aprendizaje es formulado por Biggs (2005). Para este autor los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje interactúan y se potencian este sí, razón por la cual se le conoce como modelo 3P (presagio, proceso y producto) y fueron definidas por Biggs (1984) de la siguiente manera: El *presagio* se refiere a las variables independientes presentes en el proceso educativo y tienen que ver con las características propias de los estudiantes y los profesores; además de las características del proceso de enseñanza como el contenido del currículo, la estructura del curso, programación del aprendizaje, métodos de enseñanza, clima del aula y fuentes de estrés, entre otros.

El *proceso* o variables intervinientes, se refiere según Biggs (2005) a las dinámicas que se establecen entre los docentes y estudiantes como los motivos y estrategias de aprendizaje, las cuales se agrupan en función de los enfoques de aprendizaje de los estudiantes que puede ser superficial, profundo y de logro. Además, estos motivos y estrategias pueden variar

dependiendo de la naturaleza del tema, las preferencias del estudiante y el contexto que crea el docente.

En cuanto al *producto* o variables dependientes, están asociadas al con el rendimiento académico. De manera que para Biggs (2005) son el resultado del proceso educativo, determinado por las variables de presagio, en la medida que el estudiante logra dar respuesta a las demandas de la tarea y el contexto educativo.

De acuerdo con Biggs (2005), el modelo 3P de aprendizaje apunta a los tres enfoques básicos del aprendizaje y la combinación de éstos, debido a que inciden sobre los resultados de aprendizaje, los cuales pueden describirse a nivel cuantitativo o cuánto se ha aprendido, cualitativo o la calidad del aprendizaje, o a nivel institucional, referido a las calificaciones o el reconocimiento público obtenido.

Aunque se han realizado una gran variedad de estudios sobre la relación de diversos factores asociados a los enfoques de aprendizaje, es importante destacar la revisión sistemática realizada por Monroy y Hernández Pina (2014), quienes analizan los estudios previos relacionados con los factores que directa o indirectamente influyen sobre los enfoques de aprendizaje. Para el estudio, las autoras tomaron como referente los aportes del trabajo realizado por Baeten et al. (2010), aunque modificaron el planteamiento para evitar duplicidad temática.

En las conclusiones del estudio, Monroy y Hernández Pina (2014) destacan la influencia de los factores relacionados con el propio estudiante, en particular la motivación, las

concepciones de aprendizaje y las creencias epistemológicas. Por otra parte, se muestra el papel de los factores contextuales y la percepción de los mismos, con especial atención sobre la forma de evaluación del aprendizaje, la percepción sobre la enseñanza; así como la disciplina y la cultura dominante de la titulación de los programas de formación.

Profundizar en el papel que desempeñan los factores contextuales en los enfoques de aprendizaje de los estudiantes requiere del análisis sobre los enfoques de enseñanza de los profesores, tema que por la importancia para esta investigación será revisada en los siguientes apartes de este capítulo.

3.2 Los enfoques de enseñanza de los profesores

Aunque las investigaciones sobre los enfoques de enseñanza se iniciaron con posterioridad a enfoques de aprendizaje, en los últimos años sus hallazgos han cobrado importancia por su reconocimiento como concepto de gran importancia en la educación, particularmente en el mejoramiento continuo del proceso de enseñanza aprendizaje. Según Soler et. al., (2017) desde la década de los setenta se ha venido explorando la manera como los profesores universitarios orientan sus procesos de enseñanza, aunque es en la década de los noventa que la investigación formal ha consolidado este constructo sobre enfoques de enseñanza; particularmente desde la fenomenografía, con los estudios de Hounsell y Ramsden, perteneciente a la escuela de Edimburgo y posteriormente, Keith Trigwell en Australia y Michael Prosser desde Inglaterra.

Sobre estos trabajos pioneros es importante mencionar el realizado por Trigwell et al. (1994) quienes exploraron las intenciones asociadas a las estrategias de enseñanza en profesores de física de primer año. Para la recolección de la información los autores entrevistaron a 24 docentes. En las entrevistas se les preguntaba sobre las estrategias y las intenciones que empleaban en el momento de impartir la docencia. En los resultados se identificaron cinco enfoques de enseñanza, caracterizados por ser cualitativamente diferentes entre sí, que van desde la transmisión de información hasta aquellos en los que la intención consistía en desarrollar el aprendizaje a través del cambio conceptual, tal como se describe en la Tabla 2.

Tabla 2

Enfoques de enseñanza

<i>Enfoque A</i>	<i>Enfoque B</i>	<i>Enfoque C</i>	<i>Enfoque D</i>	<i>Enfoque E</i>
Estrategia centrada en el profesor con la intención de transmitir información a los estudiantes. Se caracteriza por que el profesor no tiene en cuenta el conocimiento previo del estudiante y asume que este es capaz de aprender sin involucrarse activamente.	Estrategia centrada en el profesor con la intención de conseguir que los estudiantes adquieran los conceptos de la disciplina de estudio. Aquí el profesor considera que con la comunicación de los conceptos logrará que los estudiantes aprendan y puedan aplicar los conocimientos adquiridos para	Estrategia centrada en el profesor y el estudiante, con la intención de que los estudiantes adquieran los conceptos de la disciplina. En este enfoque el profesor interactúa con el estudiante, mientras que adquiere protagonismo en su proceso de aprendizaje.	Estrategia centrada en el estudiante con la intención de lograr su desarrollo conceptual. Se caracteriza porque el docente considera que debe ayudar al estudiante a desarrollar su concepción, pero es consciente de que son los estudiantes quienes tienen que construir su propio conocimiento.	Estrategias centradas en el estudiante con el objetivo de promover el cambio conceptual de los mismos. Aquí el profesor se centra en ayudar a los estudiantes a cambiar su visión del mundo, al igual que en el enfoque anterior el profesor, el estudiante es el protagonista de su proceso de aprendizaje,

la Resolución
de problemas.

aunque en este
caso, tiene que
volver a
construir sus
conocimientos
para producir
una nueva
visión del
mundo.

Nota. Fuente: (Trigwell et al., 1994).

En este estudio Trigwell et al. (1994) discuten que, si se espera mejorar el aprendizaje de los estudiantes, las intenciones y concepciones de los profesores necesitan tanta atención como las estrategias.

Otros estudios fueron realizados en momentos paralelos desde Hong Kong por Kember y Gow (1993), los cuales intentaron identificar concepciones de la enseñanza. La primera investigación se llevó a cabo mediante entrevistas semiestructuradas a docentes y los constructos estudiados posteriormente se transformaron en escalas para un cuestionario que, en el análisis de la versión final, permitió identificar dos orientaciones sobre la enseñanza, una facilitadora del aprendizaje y otra sobre transmisión de conocimientos. En el estudio posterior Kember y Gow (1994) reportaron que los métodos de enseñanza adoptados por los docentes, las tareas de aprendizaje asignadas, las exigencias de evaluación y la carga de trabajo especificada están fuertemente influenciados por la orientación de la enseñanza de los docentes.

Por medio de un enfoque naturalista abierto Kember y Kwan (2000) seleccionaron diecisiete profesores los cuales fueron entrevistados individualmente sobre sus concepciones de buena

enseñanza, estrategias motivacionales y una enseñanza eficaz. Los autores encontraron que era posible caracterizar los enfoques de enseñanza con motivaciones y estrategias, cuya combinación representaban los dos enfoques de enseñanza contrapuestos, uno centrado en el contenido y otro centrado en el aprendizaje. Estos resultados concuerdan con los hallazgos en los estudios previamente citados debido a que le dan consistencia a la clasificación de los enfoques centrado en la enseñanza y centrado en el aprendizaje.

No obstante, otros estudios han analizado la posibilidad de que un profesor no utilice un enfoque claramente delimitado, al igual que ocurre con los enfoques de aprendizaje de los estudiantes, a este fenómeno Prosser et al. (2003) lo denominaron “disonancia” en el enfoque de enseñanza, debido a que esta situación ocurre cuando no se encuentra una relación coherente entre las intenciones y las estrategias que utilizan los profesores para desarrollar su enseñanza, haciendo que se adopte una combinación de ambos enfoques. Este perfil disonante se ha encontrado en diferentes investigaciones (Hernández et al., 2012; Monroy Hernández, 2013).

Esta clasificación sobre los enfoques de enseñanza se convirtió en el fundamento científico para que Trigwell y Prosser (2004) diseñaran el Approaches to Teaching Inventory (ATI), un instrumento que utiliza una escala Likert para medir aspectos claves de la variación de los enfoques de la enseñanza desde una perspectiva relacional. De manera que mediante el uso del ATI se ha investigado sobre los enfoques de la enseñanza, partiendo de la premisa que están constituidos en términos de intenciones y estrategias, y estos se combinan dando como resultado dos enfoques diferenciados, uno centrado en el profesor y la transmisión de

información, y otro centrado en el estudiante y el cambio conceptual, previamente definidos en el trabajo de Trigwell et al. (1994) de la siguiente manera:

3.3 Transmisión de información/Enfoque centrado en el docente

En este enfoque el docente adopta estrategias que están centradas en el profesor con la intención de transmitir información de la asignatura a sus estudiantes. De manera que esta transmisión se centra en hechos y trata de desarrollar habilidades, pero no establece una relación entre estos; además, no se tienen en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes y se asume que no es preciso que estos adopten un papel activo dentro de su proceso de aprendizaje (Trigwell & Prosser, 2004; Trigwell et al., 2005).

En otras palabras, el enfoque de enseñanza centrado en el profesor, también conocido como enfoque tradicional o enfoque de transmisión, es un paradigma educativo en el que el profesor asume un papel central y dominante en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En este enfoque, el profesor es la principal fuente de conocimiento y dirige la mayoría de las actividades en el aula, mientras que los estudiantes son receptores pasivos de información.

Entre sus características primordiales se encuentra que el profesor es el experto y líder en el aula. Se encarga de seleccionar, organizar y presentar la información de manera estructurada. Su principal tarea es impartir conocimientos y transmitir información a los estudiantes (Jiménez Hernández et al., 2020). Además, en ese contexto el currículo se organiza en torno a los contenidos y materiales predefinidos por las autoridades educativas. El profesor sigue un plan de estudios establecido y se enfoca en cubrir el contenido de manera completa. Así mismo, como sugieren Jiménez Hernández et al. (2020), los métodos de enseñanza suelen

ser unidireccionales, con el profesor hablando y los estudiantes escuchando. Las estrategias utilizadas incluyen lecturas, conferencias, presentaciones y ejercicios de práctica.

En cuanto a la evaluación, esta se centra en medir el conocimiento adquirido por los estudiantes a través de pruebas escritas u orales. Las calificaciones suelen ser el principal medio para medir el desempeño del estudiante. Por su parte, la participación y la interacción estudiantil suelen ser limitadas. Los estudiantes tienen un papel pasivo en el proceso y suelen ser vistos como receptores de información en lugar de constructores activos de su propio conocimiento.

Aunque el enfoque centrado en el profesor ha sido ampliamente utilizado en la historia de la educación, también ha sido objeto de críticas. Se argumenta que este enfoque puede limitar la participación activa de los estudiantes, restringir el pensamiento crítico y no tener en cuenta las diferencias individuales de aprendizaje. A medida que la educación evoluciona, se ha producido un cambio hacia enfoques más centrados en el estudiante, que valoran la participación activa, el aprendizaje autodirigido y la construcción colaborativa del conocimiento (Jiménez Hernández, et al., 2020).

3.4 Cambio conceptual/Enfoque centrado en el estudiante

Desde este enfoque los estudiantes son considerados como protagonistas activos y responsables de la construcción de su propio conocimiento. Las estrategias adoptadas por el profesor están centradas en el estudiante y en ayudarle a cambiar su concepción del mundo. Al mismo tiempo, los docentes son conscientes de que ellos no son los que hacen aprender a

sus alumnos y por lo tanto sus estrategias se centran en facilitar la construcción de conocimiento y provocar el cambio conceptual, lo cual producirá esa nueva visión del mundo. En un estudio posterior, Trigwell et al. (2005) resumieron los resultados sobre revisiones previas realizadas con el ATI y ampliaron la muestra con 318 académicos, hallaron que el cuestionario continúa orientado en la variación cualitativa de las dos dimensiones claves de la enseñanza (un enfoque de cambio conceptual/centrado en el alumno y un enfoque de transferencia de información/centrado en el profesor); en este estudio se aumentó el número de ítems, pasando de 16 (Trigwell & Prosser, 2004) a 22 ítems. Un año más tarde, estas dos dimensiones de enfoques de la enseñanza fueron corroboradas por Prosser & Trigwell (2006) mediante un análisis confirmatorio sobre la estructura conceptual del ATI, con una muestra de más de 1.000 profesores universitarios, de cuatro países diferentes.

Debido a la importancia de este cuestionario, Monroy et al. (2015) consideran que el ATI con el tiempo se ha popularizado al punto que se ha traducido en otros países con idiomas diferentes, como el caso de (Goh et al. 2014, al idioma malayo; Lind-blom-Ylänne et al., 2006, al finlandés; Pedrosa-de-Jesus y da Silva Lopes, 2011; y Rosário et al., 2013, lo traducen al portugués; Stes, De Maeyer, et al., 2010, al holandés; Zhang, 2001, al chino). El ATI ha sido traducido y adaptado al contexto español por el grupo de investigación dirigido por la profesora Hernández (2010) y utilizado en diversos estudios (Fernández et al., 2015; Hernández et al., 2012; Jiying et al., 2015; Monroy, 2013; Monroy et al., 2015; Montenegro y González, 2013; Soler et al., 2020).

Por su importancia para el desarrollo de esta investigación se emplea el modelo realizado por Monroy et al., (2015) debido a que analizaron la fiabilidad y validez de dos versiones en

castellano del ATI aplicadas en dos estudios independientes y resultado de ello presentan una propuesta de cuestionario. En los resultados los autores destacan la importancia de una adecuada traducción y su adaptación al contexto, además la estructura factorial apoya el modelo de dos escalas, aunque esta versión del S-ATI-20 podría utilizarse en la evaluación y autorreflexión docente, con el apoyo de otros modelos alternativos para el estudio de los enfoques de enseñanza.

3.5 Factores relacionados con los enfoques de enseñanza

El avance de las investigaciones sobre los enfoques de enseñanza, así como la construcción de herramientas para su evaluación, como el ATI, ha logrado el fortalecimiento de este constructo. Debido a que además de conocer la relación con variables como las asociaciones con las características propias de los estudiantes se ha estudiado su vinculación con las diferencias individuales y variables sociodemográficas de los docentes, así como aquellas relacionadas con el contexto donde ocurre el aprendizaje y las características institucionales. En la investigación realizada por Monroy (2013) se revisan varios estudios que han tenido en cuenta las variables que pueden influir en el enfoque de enseñanza como el sexo de los profesores, la experiencia académica del docente, la disciplina o titulación en la que se imparte docencia, el número de estudiantes por aula, entre otras.

Mladenovici1 et al. (2022) utilizaron un análisis de redes para investigar los enfoques de enseñanza de los profesores con el propósito de aportar nuevos conocimientos sobre las interacciones entre los elementos que definen dichos enfoques. Se empleó la versión revisada del Inventarios de Enfoques de enseñanza, R-ATI (Trigwell et al., 2005b; citado por

Mladenović et al., 2022), para recopilar las respuestas de 705 docentes de seis universidades rumanas. Los principales resultados indicaron que las concepciones de los académicos sobre la materia son fundamentales para la adopción de un enfoque de la enseñanza centrado en la enseñanza o en el aprendizaje; además, la red estimada fue estable en las distintas submuestras definidas por las disciplinas académicas, el tamaño de los cursos, el sexo de los profesores y la experiencia docente. Los autores destacan las implicaciones de estos resultados para la investigación y la práctica docente en la enseñanza superior. Asimismo, se sugirieron varias recomendaciones para el desarrollo de programas de formación pedagógica para académicos; particularmente, los aportes para abordar la concepción que los docentes tienen de la asignatura y sugiere que este podría ser un nuevo tema para los programas de formación pedagógica dirigidos a los docentes universitarios.

3.6 Estudios sobre la relación de los enfoques de enseñanza y variables de los estudiantes

Los enfoques de aprendizaje de los estudiantes es tal vez el concepto que más se ha relacionado con los enfoques de enseñanza de los docentes. Los resultados de los estudios sugieren que un enfoque de enseñanza centrado en el aprendizaje promueve un aprendizaje más profundo y significativo del estudiante, y que existe una relación entre los enfoques del profesorado y el aprendizaje del estudiante (Gow y Kember, 1993; Kember y Gow, 1994; Trigwell et al., 1999). Estas afirmaciones son consistentes con Monroy y González (2017), para quienes la forma como los profesores enfocan la enseñanza se relaciona con los enfoques de aprendizaje de los estudiantes; de manera que un enfoque de la enseñanza centrado en el estudiante se relaciona con un enfoque profundo de aprendizaje, mientras que un enfoque centrado en el profesor está relacionado con un enfoque superficial.

Un interesante estudio realizado con el fin de conocer el impacto de los enfoques de enseñanza en los enfoques aprendizaje de los estudiantes fue realizado por Leung et al. (2008), quienes realizaron un análisis comparativo con el objetivo de comprender las diferencias en los enfoques de enseñanza entre dos regiones (Hong Kong y China continental) y su impacto en el proceso enseñanza-aprendizaje en estudiantes de ingeniería de la construcción. En el procedimiento se aplicó una encuesta exploratoria a los estudiantes para investigar las relaciones entre los enfoques de enseñanza, los enfoques de aprendizaje y la satisfacción de la enseñanza. Los resultados indican que los enfoques de enseñanza de "transferencia" y "modelado" se utilizan comúnmente en las universidades de primera y segunda clase en China continental, mientras que los enfoques de "transferencia" y "desplazamiento" se aplican comúnmente en Hong Kong. Además, encontraron que la enseñanza centrada en el profesor se correlacionó con un enfoque de aprendizaje superficial entre los estudiantes de las universidades de Hong Kong; sin embargo, se correlaciona con un enfoque profundo para los estudiantes de China Continental. Los estudiantes de las universidades de la China continental estuvieron satisfechos con los cuatro métodos de enseñanza: "transferencia", "formación", "viajes" y "crecimiento", mientras que los estudiantes de Hong Kong solamente estuvieron satisfechos de forma significativa con el método de enseñanza de crecimiento.

Los trabajos para conocer las asociaciones entre los enfoques de enseñanza y el aprendizaje han permitido conocer su influencia en la calidad de los resultados del aprendizaje. Al respecto Zhang et al. (2013) buscaron determinar la importancia de los enfoques de enseñanza sobre la calidad del aprendizaje de estudiantes que tomaban cursos introductorios

sobre programación y pertenecían a una universidad pública, en la carrera de Sistemas de Información. El objetivo fue comparar los efectos de dos enfoques de enseñanza en el aprendizaje de los estudiantes, mientras que el primer enfoque se centró en la enseñanza tradicional, el segundo enfoque se concentró en estrategias de aprendizaje activo. Los resultados permitieron concluir que cuando se imparten cursos de programación introductoria, los profesores pueden considerar la posibilidad de elegir el aprendizaje activo y centrado en el estudiante, en lugar de enfoques de clases tradicionales, con la finalidad de mejorar el rendimiento en el aprendizaje de los estudiantes. Por otra parte, los análisis posteriores indicaron que también las habilidades de programación de los estudiantes, la experiencia previa en programación y las expectativas de grado son antecedentes significativos en la calidad del aprendizaje de los estudiantes.

La relación entre los enfoques de enseñanza de los profesores y de aprendizaje de los estudiantes, según Uiboleht et al. (2018), se ha estudiado durante más de 20 años, algunos de los resultados de estos estudios indican que los profesores no siempre adoptan un enfoque coherente centrado en la enseñanza o en el aprendizaje, sino que pueden emplear elementos de ambos, lo que da lugar a un enfoque disonante. Sin embargo, son escasas las investigaciones que analizan sobre cómo se relacionan los enfoques disonantes de la enseñanza y la calidad del aprendizaje de los alumnos.

El estudio de Uiboleht et al. (2018) exploró las relaciones entre los enfoques de enseñanza de los profesores, los enfoques de aprendizaje y los resultados de aprendizaje autoinformados por los estudiantes. Para estudio se realizaron 33 entrevistas semiestructuradas con estudiantes universitarios de tres cursos, analizadas mediante una metodología cualitativa.

Los resultados demostraron que cuando el profesor utilizó un enfoque de la enseñanza centrado en el aprendizaje consonante, los resultados del aprendizaje y los enfoques del aprendizaje de los estudiantes eran de una calidad ligeramente superior que cuando el profesor empleaba un enfoque disonante. Sin embargo, un enfoque disonante de la enseñanza no siempre se tradujo en una menor calidad de los enfoques y resultados del aprendizaje.

Con el fin de comprender mejor cómo puede influir en el aprendizaje de los alumnos chinos, el cambio de paradigma de enseñanza, que pasó de centrarse en el profesor a centrarse en el alumno, Hong-Yu y Lu (2022) estudiaron la relación entre los paradigmas de enseñanza y la motivación académica y los comportamientos de aprendizaje de los alumnos de secundaria chinos. Se administró a 492 estudiantes de secundaria, medidas para evaluar los paradigmas de enseñanza percibidos por los estudiantes, la motivación académica y los comportamientos de aprendizaje. Los análisis indicaron que la enseñanza centrada en el alumno, en comparación con la enseñanza centrada en el profesor, presentaba mayores niveles de significancia en relación con la motivación académica y los aprendizajes de los alumnos. Sin embargo, la enseñanza centrada en el alumno no se relacionó significativamente con los comportamientos de autonomía, independencia, planificación y gestión del aprendizaje de los alumnos chinos.

En esta línea, Barboyon Combey y Gargallo López (2022) consideran relevante disponer de datos científicos sobre la relevancia en la aplicación de modelos pedagógicos centrados en el aprendizaje, como una alternativa a enfoques centrados en la enseñanza. Para lograrlo realizaron una investigación que permitiera conocer si la aplicación de estrategias centradas en el aprendizaje conduciría a una mejora en las estrategias y los enfoques de aprendizaje de

los estudiantes con respecto al grupo control, que recibiera formación con un enfoque centrado en la enseñanza. Se utilizó para ello, un diseño cuasiexperimental, de cohortes, con grupo de control no equivalente; la muestra estuvo integrada por 243 estudiantes de Pedagogía y Educación Social de la Universidad de Valencia, quienes cursaban una materia de primer curso. Los análisis mostraron datos positivos debido a que los estudiantes que recibieron intervención educativa con métodos centrados en el alumno con actividades que buscaban el compromiso y la participación activa del alumnado, con uso de preguntas, simulaciones, trabajo cooperativo, actividades prácticas, realización de un trabajo de investigación, portafolios, etc., mejoraron sus estrategias de aprendizaje e incrementaron el enfoque profundo de aprendizaje, en comparación con sus compañeros que habían cursado la misma asignatura con métodos tradicionales.

Los enfoques de enseñanza de los profesores se han comparado con los estilos y el procesamiento del aprendizaje de los estudiantes. Hsiao-Ching (2005) se valió del aprendizaje de conceptos científicos de difícil comprensión como el concepto de "presión atmosférica", para examinar la interrelación del enfoque instruccional de los profesores con los estilos y los niveles de procesamiento del aprendizaje de los estudiantes. Las variables independientes del estudio incluyeron cuatro enfoques instruccionales diferentes, cuatro estilos de aprendizaje y tres niveles diferentes de procesamiento de aprendizaje; las variables dependientes fueron las puntuaciones de la prueba de presión atmosférica, una aplicada de inmediato y la otra prueba fue de retención. En general, los resultados indicaron que las puntuaciones de los estudiantes en las pruebas se vieron afectadas significativamente por los tres niveles del procesamiento del aprendizaje de los estudiantes. Estos hallazgos indican que los niveles del procesamiento del aprendizaje son importantes para determinar cuán

efectivamente los estudiantes pueden construir el conocimiento y retener el conocimiento. Además, los estudiantes con estilo significativo tuvieron un mejor rendimiento, lo que demuestra que brindar a los alumnos la oportunidad de aprender de forma significativa debe ser la primera prioridad de la enseñanza.

El desarrollo de habilidades para la comunicación oral de los estudiantes es considerado de gran importancia por los empleadores de los egresados de las instituciones de educación superior. Stephenson et al. (2015) enfocan la enseñanza en proporcionar oportunidades prácticas en entornos de la vida real, se ha convertido en un reto para los programas de formación, de manera que realizaron un estudio con el fin de comprobar los efectos de un enfoque de enseñanza innovador para desarrollar habilidades de comunicación oral en un grupo de estudiantes de pregrado del programa de dietética durante un curso de Consejería y Comunicación. El curso incluyó sesiones de consejería con actores que simulaban escenarios de la vida real, previamente entrenados en su condición médica particular y circunstancias de la vida. Los resultados mostraron que de los 13 estudiantes que completaron el curso con sesiones simuladas por actores, el 100% se sintió confiado en sus habilidades de consejería, tres meses después de finalizar el curso. Los autores destacan el beneficio de los métodos creativos y activos de enseñanza para fomentar las habilidades de comunicación oral, preparando así a los estudiantes para un futuro y éxito empleo.

3.7 Relación de los enfoques de enseñanza con variables de los docentes

Las variables propias de los docentes también se han relacionado con los enfoques de enseñanza, como el caso de las concepciones que tienen los profesores sobre la propia

enseñanza, Trigwell & Prosser (1996), consideran estudiar las relaciones entre las concepciones y los enfoques en la enseñanza mejora la comprensión del concepto para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes. Los autores encontraron relaciones entre las concepciones de la enseñanza y los enfoques de la enseñanza, aunque las relaciones no fueron tan fuertes, los profesores con concepciones de la enseñanza más desarrolladas diferenciaban de diferente manera la enseñanza y el aprendizaje en comparación con los profesores con concepciones menos desarrolladas. De acuerdo con los investigadores estos resultados deben analizar las implicaciones para la práctica y el desarrollo de la docencia en la educación superior.

Kember y Kwan (2000) caracterizaron los enfoques de enseñanza de profesores universitarios y sus concepciones sobre una buena enseñanza, encontraron que las concepciones de la enseñanza de los profesores se describieron mejor mediante las orientaciones transmisiva y facilitadora; además, los profesores que concebían la enseñanza como transmisión de conocimientos tenían más probabilidades de utilizar enfoques de la enseñanza centrados en los contenidos, mientras que los que concibieron la enseñanza como facilitadora tienden a utilizar enfoques centrados en el aprendizaje, estos hallazgos siguen la importancia de tener en cuenta las concepciones a la hora de generar cambios en la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

Monroy y González-Geraldo (2017) examinaron las concepciones y los enfoques de los profesores por medio de medidas cuantitativa y cualitativa. Con el fin de identificar cualquier convergencia de los resultados, se compararon los cambios en las concepciones y enfoques hacia una orientación centrada en el estudiante o en el profesor, antes y después de

un programa de formación. Los resultados sugieren que la investigación sobre la enseñanza y el aprendizaje requiere el empleo de técnicas combinadas para que estos constructos se estudien con precisión y la toma de decisiones sea la mejor.

Otra variable asociada con los enfoques de enseñanza tiene que ver con la motivación de los docentes. Sobre este tema Jiying et al. (2015) analizaron la motivación de logro mediante el estudio de la relación entre la orientación a las metas y los enfoques de enseñanza en un grupo de 262 profesores de educación terciaria en China. Para el estudio aplicaron el Cuestionario de Orientaciones a las Metas para Profesores (GOT, Goal Orientations for Teaching) desarrollado por Butlers (2012) y caracterizado por 4 factores que reflejan metas de dominio, orientada a la habilidad, evitación de habilidad y evitación de trabajo. También se aplicó el Cuestionario de Enfoques de Enseñanza (ATI) de 16 ítems, versión de Trigwell y Prosser (2004), utilizado para distinguir la variación clave entre un enfoque de transmisión de información/enfocado en el profesor y un enfoque de enseñanza centrado en el cambio conceptual/enfocado en el estudiante; cada enfoque con una variación tanto en la intención como en la estrategia. Los resultados del estudio revelaron que las metas orientadas a la habilidad predecían significativamente un enfoque de la enseñanza centrado en el profesor, mientras que las metas orientadas a la maestría o dominio predecían un enfoque de la enseñanza centrado en el estudiante.

En cuanto al estudio de las variables emocionales de los docentes, Laudadío y Mazzitelli (2019) identificaron los enfoques de enseñanza de futuros docentes y analizaron las diferencias de desarrollo de variables emocionales como la atención, comprensión y reparación, en función de los enfoques centrados en la enseñanza y en el aprendizaje. Los

resultados señalaron diferencias significativas en las habilidades emocionales con respecto a los enfoques de enseñanza, debido a que se observó que es mayor el nivel de atención y reparación emocional en los futuros docentes que se identifican con un enfoque centrado en el aprendizaje de los estudiantes. Se propone trabajar de manera sistemática en la formación del profesorado para favorecer la enseñanza centrada en el aprendizaje y el estudiante y disminuir el malestar emocional que incide en las relaciones interpersonales, en la comunicación, en el trabajo en equipo, en la resolución positiva y constructiva de los conflictos y en el rendimiento académico y profesional.

Los enfoques de enseñanza también se han relacionado con las variables sociodemográficas de los docentes, al respecto Soler et al., (2020), las estudiaron en un grupo de docentes de química en educación básica e identificaron asociaciones entre una mayor edad de los profesores y la tendencia a utilizar enfoques centrados en la enseñanza; así mismo, encontraron que un mayor nivel del escalafón docente y mejor formación académica, se relacionó con el enfoque centrado en el aprendizaje. A pesar de los hallazgos, estos investigadores recomiendan realizar futuras investigaciones orientadas a un análisis más profundo de las relaciones encontradas.

3.8 Enfoques de enseñanza de los profesores y el contexto de enseñanza-aprendizaje

Esta relación entre los enfoques de enseñanza de los profesores y las variables que forman parte del proceso de enseñanza aprendizaje han sido analizadas por Prosser y Trigwell (2006). Estos autores al estudiar los enfoques de enseñanza por medio del ATI recomiendan integrar tanto a los profesores como a los diferentes contextos, incluida la cultura, debido a

la evidencia de estos factores en la estructura factorial de las dimensiones en el cuestionario de enfoques de enseñanza.

López-Gómez (2017) presenta un análisis de contenido de las respuestas emergidas en un proceso de consulta a expertos, contextualizado en un estudio Delphi, que permite aportar una visión complementaria a la que ofrece la literatura en torno al concepto y las finalidades de la tutoría universitaria. Al respecto el autor analiza la tutoría universitaria como una actividad clásica a la vez que actual, debido a su potencialidad para concretar diversos principios que orientan la formación universitaria en el contexto que propicia los enfoques de enseñanza centrados en el estudiante. En efecto, el estudio destaca que la tutoría universitaria permite el desarrollo de enfoques de enseñanza que favorecen el aprendizaje en los estudiantes, una mayor individualización de la formación universitaria, la búsqueda de modelos formativos integrales, la mejora de las tasas de abandono, el desarrollo de competencias transversales, la orientación para la carrera, entre otros aspectos.

El trabajo realizado por Matamoros-González et al. (2017) compara cuatro de los cuatro enfoques de enseñanza más utilizados en el contexto de lenguas extranjeras. Para facilitar la comparación, se tuvieron en cuenta características como las teorías de apoyo, propósito de la creación, materiales y técnicas utilizadas; además del papel de los profesores, los alumnos y la lengua materna en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos. Se construyó una lista de control para ofrecer una representación visual de las características comparadas en cada enfoque y se revisaron varios textos y Artículos para ser más precisos en la caracterización de la información. Los resultados muestran que las características de cada enfoque estuvieron determinadas por la época en que fueron propuestos y promovidos;

algunas características, como el uso de libros, coincidían con todos los enfoques comparados; otras fueron exclusivas de ciertos enfoques, como por ejemplo las teorías de apoyo; otras fueron comunes en dos o tres enfoques, como en el caso del uso de conversaciones y el papel de los alumnos como aprendices activos.

Al examinar la influencia de las variables del contexto en los enfoques de enseñanza, Puiggalí y Tesouro (2021) evaluaron la influencia de las variables del contexto en los enfoques de enseñanza, en el estudio analizaron la percepción de 1252 estudiantes universitarios, utilizado por los docentes y observar la relación entre con el estilo de aprendizaje del estudiante. A partir de los resultados los autores concluyeron que los profesores no siempre utilizan el mismo enfoque de enseñanza, debido a que estos enfoques dependen de factores externos como el tipo de asignatura que está impartiendo, el número de estudiantes en la clase y el nivel (inferior o superior) del curso en el que se imparte la asignatura. Recomiendan para futuros estudios conocer la percepción de los profesores sobre estos factores contextuales con el fin de triangular los resultados.

Con respecto al tipo de asignatura que se imparte, Sunzuma y Maharaj (2020) se propusieron conocer los enfoques de enseñanza del docente de geometría, además de sus concepciones hacia la incorporación de la etnomatemática debido a que se requiere incluir la diversidad social que integra el aprendizaje de la geometría en el contexto de un mundo cada vez más conectado. Para realizar este trabajo se utilizó un diseño de métodos mixtos convergentes con una muestra de 40 docentes de matemáticas; el análisis de la información fue el producto de los debates y cuestionarios aplicados a los grupos focales. Los resultados demostraron que en la enseñanza y el aprendizaje de la geometría se emplearon tanto enfoques centrados en

el profesor, como enfoques centrados en los estudiantes. El estudio también reveló la opinión de los maestros sobre la importancia en el desarrollo profesoral para integrar los enfoques etnomatemáticos en la enseñanza de la geometría.

El creciente uso de la tecnología para la enseñanza de las matemáticas en educación superior según Nantshev et al. (2020), abre nuevos desafíos pedagógicos y tecnológicos para los docentes. De manera que el objetivo de estos autores fue analizar los enfoques de enseñanza y las competencias pedagógicas de 29 profesores de matemáticas procedentes de nueve países europeos. Luego de realizar entrevistas semiestructuradas se aplicó el Inventario de Enfoques de la Enseñanza (ATI-16) y el marco de Conocimientos Pedagógicos Tecnológicos (TPACK); los análisis de los datos mostraron grandes variaciones individuales en los enfoques de enseñanza, las competencias tecnológicas y el soporte institucional. Con respecto a los enfoques de enseñanza, se encontró que un tercio de los profesores emplearon un enfoque más centrado en el alumno, un tercio un enfoque más centrado en el profesor y un tercio un enfoque mixto. Se discutió sobre la importancia de la formación y el apoyo a los profesores para que adopten las nuevas tecnologías educativas, las cuales deben adaptarse a las necesidades individuales y, contar con infraestructura y recursos institucionales disponibles.

Gómez Carrasco et al. (2022) analizaron los enfoques de enseñanza de futuros profesores de historia en España y sus opiniones sobre el uso de recursos digitales en el aula. Para ello, se utilizó un diseño cuantitativo no experimental, con una escala Likert, en el que participaron 646 estudiantes del Máster de Formación del Profesorado de la especialidad de Geografía e Historia de 22 universidades nacionales diferentes. Los resultados permitieron concluir que

existe una débil vinculación de los recursos digitales con los procesos educativos; sin embargo, el hecho de que hay una relación significativa y directa entre la aplicación de un enfoque de enseñanza centrado en el estudiante y una visión más positiva del uso de recursos tecnológicos.

Con el fin de estudiar la labor pedagógica en los procesos de enseñanza aprendizaje orientada al fortalecimiento de una conciencia ciudadana y sensibilidad cívica en los estudiantes, Sánchez-Ibáñez y Cimino (2023) analizaron las percepciones de los profesores sobre cómo se enseña el patrimonio y validaron un cuestionario diseñado para este propósito. Para este propósito, se utilizó una metodología cuantitativa, con un diseño no experimental y una muestra no probabilística, en la que participaron 132 profesores de educación primaria. En el análisis de los datos, se empleó un modelo de ecuaciones estructurales. Los resultados mostraron que los profesores se identificaron con tres enfoques de enseñanza para la educación del patrimonio; un enfoque tradicional basado en la memorización de contenidos, con el cual se identificó el 58% de los profesores; un modelo basado en el alumno y centrado en estrategias activas de aprendizaje con el 23%; y un modelo intermedio con el 21%. En consecuencia, el estudio permitió apreciar una renovación en la enseñanza del patrimonio en cuanto a que la mayoría de los docentes consideraron el uso de las metodologías activas.

3.9 Formación del profesorado y los enfoques de enseñanza

En la literatura revisada se ha analizado también importancia que tienen las actividades, cursos o programas para la formación de los docentes y su impacto los enfoques de enseñanza. Para algunos autores, la formación dirigida hacia el cambio de las concepciones

de enseñanza se convierte en una de las claves principales para el cambio del enfoque de enseñanza del profesorado. En esta línea de pensamiento cabe citar el estudio de realizado por Ho et al., (2001), quienes concluyen a partir de los resultados que es posible lograr un cambio conceptual mediante un programa de desarrollo profesoral de corta duración aunque con el diseño apropiado; de otra parte reflexionan sobre la posibilidad de mejorar las practicas docente y el aprendizaje de los estudiantes con un cambio en las concepciones; concebidas como la base fundamental para mejorar las prácticas.

No obstante, para Mirete Ruiz (2014) las conclusiones del anterior estudio deben tomarse con precaución debido a la poca representatividad de la muestra; además considera que un cambio en las concepciones de enseñanza no es suficiente sin los cambios en el enfoque de enseñanza, ya que estos requieren dominio tanto en los conocimientos como en técnicas y estrategias didácticas que le permitan al docente llevar a cabo su práctica pedagógica.

Purser (2005) exploró los enfoques de enseñanza de profesores de música que enseñan en conservatorio, por medio de entrevistas realizadas a seis conocidos músicos de instrumentos de viento, maestros durante periodos de uno a 40 años, de uno o más conservatorios de Londres. Este estudio fue motivado por una sesión de desarrollo profesoral en la que se invitó a los maestros a compartir y discutir sus enfoques de enseñanza. Los resultados mostraron que, si bien había puntos en común los enfoques de los profesores, también se encontraron marcadas diferencias. Aunque algunos enfoques pueden reflejar las exigencias particulares del instrumento en el que se especializa el profesor, así como el éxito del estudiante con el instrumento, también se presentaron diferencias en el enfoque individual de los profesores.

A manera de conclusión Purser (2005) argumenta que es difícil no llegar a la conclusión de que un foro para compartir experiencias y modos de buena práctica de enseñanza sería beneficioso; no obstante, se puede a futuro tomar la forma de un seminario instrumental especializado, o de un registro escrito, tal vez derivado de los esquemas de observación por pares que se están desarrollando actualmente en la mayoría de los conservatorios. Por otra parte, debido a que hay un enorme cuerpo de sabiduría adquirida que permanece encapsulada individualmente en los maestros, sería sin duda útil encontrar una forma de hacer más accesible el acervo de conocimientos acumulados, por ejemplo mediante la actividades de capacitación, a fin de evitar algunos errores que pueden producirse, pero también para proporcionar a los nuevos profesores de instrumentos y a la comunidad de investigadores una fuente de ideas y de pensamiento actual sobre la enseñanza a este nivel.

Sobre esta línea, un estudio realizado por McKenna et al. (2009) en cuatro facultades de ingeniería de universidades norteamericanas, analizaron el grado de participación del profesorado en esfuerzos colaborativos de las instituciones y las diferencias en los enfoques de enseñanza como resultado de su nivel de compromiso. Las universidades, guiadas por el marco "cómo aprende la gente" (HPL), se interesaron en desarrollar materiales educativos para mejorar la calidad de la enseñanza del profesorado y el aprendizaje de los estudiantes. En el estudio se aplicó el Inventario de Enfoques de Enseñanza (ATI), diseñado por Prosser y Trigwell (1999), cuyos resultados mostraron diferencias significativas entre los niveles de participación de los docentes para las dimensiones de enfoques de enseñanza, de manera que el profesorado con un alto compromiso en actividades de educación reflexiva, mostró enfoques más favorables hacia la enseñanza centrada en el estudiante, mientras que los

profesores con un compromiso mínimo mostraron tendencia a una mayor transmisión de conocimientos y enfoque centrado en el profesor.

Se destaca según McKenna, et al., (2009) que los profesores tenían más probabilidades de tener un enfoque sobre un cambio conceptual de la enseñanza después de participar en diversas actividades educativas, como la aplicación de sus estrategias de enseñanza centradas en el estudiante, la evaluación de la eficacia de sus intervenciones, la reflexión sobre sus hallazgos a través de publicaciones profesionales y la revisión por pares.

En su estudio, Dejene (2020) investigó el cambio en las concepciones de los profesores en formación sobre la enseñanza y el aprendizaje; además de las preferencias en los enfoques de enseñanza a lo largo de un curso de formación de profesores. Se empleó un diseño de grupo pretest-postest, y se aplicó el Cuestionario de Concepciones de la Enseñanza y el Aprendizaje (CTLQ) y el Inventario de Enfoques de la Enseñanza (ATI) a una muestra aleatoria de 293 estudiantes de magisterio de secundaria que fueron admitidos en el Post Diploma de Posgrado en Enseñanza (PGDT) en dos universidades. Los resultados no mostraron cambios significativos en las preferencias de los enfoques de enseñanza en los participantes; de manera que, al finalizar el programa los estudiantes de magisterio parecían ver el aprendizaje como recordar y absorber la mayor cantidad de información posible y la enseñanza como una mera exposición, presentación o explicación de la materia. También se observó que las preferencias sobre los enfoques de enseñanza fueron consistentes con sus concepciones sobre la enseñanza y el aprendizaje.

Por último, es importante destacar la tendencia de investigación que se ocupa de analizar cómo la formación de los docentes juega un papel crucial en la adopción y aplicación de enfoques de enseñanza en el aula. Así, por ejemplo, para Ángel Bermúdez (2022) la formación de los docentes puede ser moldeada por los enfoques de enseñanza predominantes en un momento y lugar específico. Los programas de formación tienden a reflejar las teorías y enfoques pedagógicos prevalentes en la educación. Al mismo tiempo, la formación de los docentes también puede influir en la evolución de los enfoques de enseñanza, ya que los educadores formados con una mentalidad crítica y adaptativa pueden buscar transformar las prácticas pedagógicas tradicionales (Ángel Bermúdez, 2022).

De igual manera, señalan Aran Sánchez et al. (2022) que los docentes recién formados a menudo se inclinan hacia los enfoques que se les han enseñado durante su propia educación profesional. Sin embargo, a lo largo de sus carreras, pueden experimentar una evolución en su comprensión de la enseñanza y el aprendizaje. La formación continua y las oportunidades de desarrollo profesional pueden exponerlos a nuevos enfoques y estrategias, lo que puede llevar a la adopción o adaptación de métodos más efectivos.

Por otra parte, los enfoques de enseñanza y la formación de los docentes no son universales ni inmutables. Varían según el contexto cultural, socioeconómico y político en el que se encuentren. La formación de los docentes debe considerar estos contextos para equipar a los educadores con las habilidades y herramientas adecuadas para abordar las necesidades específicas de sus estudiantes (Aran Sánchez et al., 2022).

Así mismo, los docentes a menudo desarrollan enfoques eclécticos que combinan elementos de diferentes enfoques de enseñanza. Esto puede ser resultado de la adaptación a la diversidad de estudiantes en el aula o de la búsqueda de un equilibrio entre las necesidades individuales y los objetivos curriculares.

En última instancia, la relación entre los enfoques de enseñanza y la formación de los docentes es dinámica y evoluciona en función de las tendencias educativas, la investigación pedagógica y la comprensión en constante cambio sobre cómo aprenden los estudiantes de manera efectiva.

3.10 Relación entre los enfoques de enseñanza y la percepción de los estudiantes sobre la calidad de la enseñanza

Otros estudios se han enfocado en analizar la relación entre los enfoques de enseñanza y la percepción que los estudiantes tienen de la calidad del contexto educativo. Mirete Ruiz (2014) considera que estas investigaciones muestran que la calidad del entorno de enseñanza percibida por los estudiantes está vinculada a dicha coherencia en el enfoque del profesorado. Prosser et al. (2006) sugiere que cuando el enfoque del profesor no está alineado con las expectativas de los estudiantes, estos perciben la calidad de la enseñanza como deficiente. En contraste, en los cursos donde los estudiantes expresaron una mayor satisfacción con la enseñanza, los enfoques pedagógicos de los profesores estaban en sintonía con las expectativas de los estudiantes. Este fenómeno se observó particularmente en cursos impartidos por docentes experimentados, con una carga docente baja y un mayor control sobre su metodología de enseñanza, y que trabajaban con grupos reducidos de estudiantes.

Otros estudios como el realizado por Friedlan (1995), examina el enfoque de enseñanza utilizado por los profesores en la percepción de los estudiantes sobre las aptitudes y capacidades importantes en los cursos introductorios de contabilidad financiera y en el éxito de los profesionales en las prácticas de los contadores. Para el estudio se aplicó una encuesta que contenía declaraciones sobre 12 aptitudes y capacidades necesarias para tener éxito en los cursos de contabilidad y 13 aptitudes y capacidades necesarias para los profesionales de la contabilidad. Los resultados mostraron que los estudiantes expuestos a un curso introductorio de contabilidad financiera con enseñanza no tradicional que hacía menos hincapié en el material técnico, utilizaban ampliamente mini-cursos y otros materiales contextuales, como debates en el aula, con énfasis en las aptitudes de pensamiento crítico, los estudiantes tendían tener percepciones sobre las aptitudes y capacidades que son más coherentes con las identificadas como necesarias para la profesión contable, en comparación con los estudiantes expuestos a un curso tradicional.

En cambio, las percepciones de los estudiantes inscritos en un curso que utiliza el enfoque de enseñanza tradicional no se vieron afectadas o se vieron afectadas negativamente por el curso. En síntesis, los resultados mostraron que el enfoque de enseñanza utilizado por los profesores en los cursos de contabilidad tiene efectos significativos en las percepciones de los estudiantes sobre la importancia del curso en su vida profesional.

El aprendizaje de los alumnos para Charmode et al. (2021) depende en gran medida de cómo perciben la enseñanza; por lo tanto, investigaron los métodos de enseñanza-aprendizaje utilizados en una institución educativa y se registró la percepción de los estudiantes de un

programa de medicina, sobre la importancia de los métodos de enseñanza-aprendizaje y su repercusión en el aprendizaje. Se empleó un método analítico cualitativo en el que se diseñó y administró a los estudiantes un cuestionario estructurado para registrar su impresión de las evaluaciones y se analizaron las percepciones de los estudiantes en grupos de discusión; además, los hallazgos del cuestionario se correlacionaron con los datos consejería de los estudiantes y la percepción de facilitadores académicos. Los resultados mostraron que el 74,5% de los alumnos consideraron que se cubrió un buen número de contenidos en poco tiempo, lo que hizo más efectivas las didácticas; además, 37 estudiantes que participaron en las mentorías mencionaron que las discusiones en grupos pequeños son más beneficiosas y deberían ocurrir con más frecuencia. Se destaca que, para los facilitadores académicos, una parte de las recomendaciones de los estudiantes son más prácticas que otras; además, la mayoría de los estudiantes prefirieron las conferencias tradicionales en el aula y las percibieron como beneficiosas para mejorar el conocimiento, por encima del aprendizaje activo.

La investigación realizada por Campos-Gutierrez et al. (2021), aborda la evaluación del desempeño docente desde la perspectiva del estudiante y del docente, para conocer las estrategias de enseñanza empleadas en el paradigma centrado en el estudiante, que determinan los enfoques de enseñanza y las habilidades pedagógicas desde una concepción constructivista, en programas de maestría en salud. Los investigadores utilizaron una metodología cuantitativa y un estudio descriptivo transversal, con la aplicación del Cuestionario de Evaluación de la Metodología Docente y Evaluativa de los Profesores Universitarios (CEMEDEPU), validado previamente; la muestra se conformó con 42 docentes y 130 estudiantes de ocho maestrías. Los resultados mostraron que, para los

docentes, el uso de las estrategias de enseñanza activa fue regular, mientras que fue escaso su uso para los estudiantes; en cuanto a las habilidades pedagógicas constructivistas, estas fueron aceptables para los docentes, en contraste con los estudiantes que las consideraron no aceptables. Se concluyó que se presentaron diferencias significativas en la percepción de los docentes y los estudiantes sobre el uso de las estrategias de enseñanza y en el empleo de habilidades pedagógicas con enfoque constructivista centrados en el aprendizaje.

Debido a estos cambios que se están implementando actualmente en los procesos de enseñanza aprendizaje de las instituciones universitarias, que pasan de un modelo centrado en el profesor a un modelo centrado en el estudiante, Villa et al. (2022) examinaron la percepción de los estudiantes sobre la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en su contexto; particularmente, para conocer los factores que incluyen en el aprendizaje profundo. La muestra se constituyó por 536 estudiantes de diferentes titulaciones de la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) y la información se recolectó mediante un cuestionario para evaluar los factores que influyen en el aprendizaje profundo, consistente en un tipo de aprendizaje más comprometido y con mayor motivación intrínseca de los estudiantes. Se discute a partir de los resultados, la importancia que tiene la perspectiva de los estudiantes sobre cómo perciben y valoran la calidad de la enseñanza en su contexto; en razón a que, esto impacta en su forma de estudiar, desde un enfoque más superficial o más profundo de aprendizaje; con el fin de fomentar el desarrollo de las competencias, las cuales requieren de habilidades de orden superior y no solamente memorístico o de simple comprensión. Por otra parte, se presenta un instrumento que puede ser una herramienta útil para que el profesorado pueda conocer, desde la perspectiva de sus estudiantes, cómo valoran la enseñanza y el aprendizaje que se desarrolla en su contexto.

CAPÍTULO IV. JUSTIFICACIÓN, PREGUNTAS Y OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

4.1 Pertinencia y preguntas de investigación

La realización de este estudio nace inicialmente por un interés tanto a nivel personal como institucional relacionado con la necesidad de conocer los resultados que tiene la formación de los profesores universitarios; particularmente, de la Universidad El Bosque (UEB) en Colombia, producto de una apuesta por la apropiación del paradigma del aprendizaje como una alternativa al paradigma tradicional de la enseñanza.

La UEB, desde hace poco más de una década, en los lineamientos pedagógicos y curriculares contemplados en el Proyecto Educativo Institucional, con el lema *Aprendizaje centrado en el estudiante y currículos centrados en el aprendizaje*, inició un programa de formación para los docentes a través de talleres y cursos enfocados en la planeación microcurricular. Como una estrategia para lograrlo, se vale de la metodología de Diseño de Cursos Integrados (DCI) propuesta por Fink (2003) para la creación de experiencias para un aprendizaje significativo, fundamentada en la integración de cuatro componentes: los factores situaciones o de contexto; los objetivos, metas o resultados de aprendizaje; las estrategias de evaluación y realimentación; y las actividades de enseñanza aprendizaje.

A pesar de los avances en este programa de formación en número de profesores capacitados, con más de mil docentes formados en esta metodología a cierre de 2021, sumado a la percepción positiva sobre estos programas formativos, la institución aún no tiene conocimiento sobre el impacto que tienen estas actividades formativas, especialmente en los

enfoques de enseñanza de los docentes, la percepción de los estudiantes del proceso de enseñanza-aprendizaje y en la realización de sus prácticas pedagógicas en el aula.

Por otra parte, ante la coyuntura por la pandemia del COVID-19 durante el primer semestre del 2020, la UEB implementó la denominada *Estrategia de Continuidad Académica (ECA)* con el propósito de dar continuidad a los procesos de enseñanza aprendizaje desde los hogares o sitios de ubicación de la comunidad académica. Como resultado de este trabajo se logró finalizar el semestre académico mediante la implementación de una secuencia de cuatro momentos: preparación, participación, aprendizaje y demostración.

Ante estas medidas especiales producto de la situación de alarma, se requirió la reorientación de algunos de los objetivos del estudio con la finalidad conocer las prácticas que utilizaron los profesores capacitados en DCI en algunas asignaturas, además de estudiar la percepción sobre lo ocurrido en este periodo de contingencia desde la mirada del docente. Durante este periodo se tomó como insumo el desarrollo de estrategias que dieron respuesta a la “nueva normalidad” con referentes curriculares y pedagógicos que privilegian el éxito en los aprendizajes, de la mano con acciones para la gestión del campus físico y digital, junto con actividades orientadas a fortalecer el talento humano de la institución.

En relación con el planteamiento del problema de investigación, entendido como la parte más importante de una investigación en tanto que representa el punto de partida en el desarrollo del proceso investigativo, se parte del planteamiento de preguntas para sean resultas en contextos científicos. De manera que una pregunta de investigación se conceptualiza como “el desencadenante de cualquier investigación, enmarcado bajo un paradigma de

investigación y, por lo tanto, condiciona el método y la metodología” (Hernández Pina y Maquilón Sánchez, 2015, p. 13).

En este sentido, las preguntas direccionaron y permitieron los objetivos de la investigación y quedaron planteadas de la siguiente manera:

- ¿Existen diferencias en los enfoques de enseñanza en los profesores universitarios antes y después de realizar un curso de formación sobre Diseño de Cursos Integrados (DCI)?
- ¿Existen diferencias en la percepción que tienen los estudiantes sobre el proceso de enseñanza aprendizaje antes y después de que los docentes universitarios participen en un curso sobre DCI?
- ¿Qué características, tanto en la planificación como en las prácticas en el aula, presentan los docentes participantes en la formación sobre DCI durante la contingencia por el COVID-19?
- ¿Cuál es la apreciación sobre su propia enseñanza durante la continuidad académica, medida de contingencia por el COVID-19, de los docentes capacitados en DCI?

4.2 Objetivos de la investigación

Partiendo de las preguntas de investigación anteriores se formularon los siguientes objetivos de investigación en este trabajo de tesis doctoral:

- **Objetivo 1:** Analizar los enfoques de enseñanza de docentes de primer ciclo de una universidad de Bogotá, Colombia, tras participar en un curso de formación en Diseño de Cursos Integrados (DCI).

- **Objetivo 2:** Conocer las diferencias en las percepciones de los estudiantes sobre la enseñanza de docentes que participaron en un curso sobre DCI.
- **Objetivo 3:** Analizar la planificación y prácticas de enseñanza en docentes que previamente habían realizado el curso de formación en DCI y, posteriormente, impartieron la enseñanza con trabajo remoto asistido por tecnologías, ante la contingencia por la declaración de alarma producto del COVID-19.
- **Objetivo 4:** Conocer la opinión de docentes que previamente se habían capacitado en DCI, sobre la experiencia con el trabajo remoto asistido por tecnologías, durante la contingencia por el COVID-19.

CAPÍTULO V. MÉTODO

5.1 Diseño

Para este estudio se empleó una investigación con metodología mixta, debido a que se recurrió a medidas de recolección y análisis de información cuantitativas y cualitativas para poder abordar los interrogantes que orientaron los objetivos formulados. La investigación de método mixto es una metodología que incorpora múltiples métodos para abordar las preguntas de la investigación de una manera apropiada, con principios y enfoques de investigación cuantitativos y cualitativos (Dawadi et al., 2021).

Debido a que se utilizaron diferentes procedimientos metodológicos para la recogida de los datos, el diseño para cada uno de los objetivos será analizado de manera independiente. Para dar respuesta al **primer objetivo**, consistente en analizar los enfoques de enseñanza de docentes de primer ciclo tras participar en un curso de formación en Diseño de Cursos Integrados (DCI), se empleó un diseño preexperimental pretest posttest, con el fin de comparar los enfoques de enseñanza de los profesores, inmediatamente antes y después de realizar el curso formativo a los docentes en DCI. Para autores como Ato et al. (2013), los diseños preexperimentales se utilizan cuando se tiene un único grupo de tratamiento o programa, aunque cuentan con mediciones antes (pretest) y después (posttest).

En el caso del **segundo objetivo**, para conocer las diferencias en las percepciones de los estudiantes sobre la enseñanza de docentes que participaron en un curso sobre DCI, se realizó un diseño ex post facto, con muestras independientes, debido a que se compararon los resultados de las evaluaciones de las asignaturas que habían realizado los estudiantes antes y

después de que los docentes participaran del curso sobre DCI. Las comparaciones de las evaluaciones sobre la percepción de la enseñanza de los docentes se realizaron con diferentes grupos de estudiante, debido a que en las evaluaciones del pretest fueron realizadas por un grupo diferente de estudiantes para el análisis el postest, por encontrarse cursando periodos académicos diferentes (muestras independientes). La expresión “ex post facto” significa “después de hecho”, haciendo alusión a que primero se produce el hecho y después se analizan las posibles causas y consecuencias. En ese sentido, un diseño ex post facto el investigador toma como punto de partida para su indagación, los acontecimientos que ya ocurrieron (Allen, 2017).

Con el fin de desarrollar el **tercer objetivo** (analizar la planificación y prácticas de enseñanza en docentes que previamente habían realizado el curso de formación en DCI y que posteriormente, impartieron la enseñanza con trabajo remoto asistido por tecnologías, ante la contingencia por la declaración de alarma producto del COVID-19) y **cuarto objetivo** del estudio (conocer la opinión de docentes que previamente se habían capacitado en DCI, sobre la experiencia con el trabajo remoto asistido por tecnologías, durante la contingencia por el COVID-19) se realizó un estudio descriptivo, en coherencia con la metodología mixta, el cual busca “especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández et al., 2010, p. 80). De esta manera, el estudio permitió analizar los datos cuantitativos y cualitativos sobre las prácticas de la enseñanza en los docentes y sus percepciones sobre la situación de formación remota asistida por la tecnología, ante las medidas por el estado de alarma que ocasionó el COVID-19.

5.2 Contexto y participantes

Las participantes del estudio se corresponden con los objetivos planteados, los cuales fueron la base para las diferentes fases del procedimiento. De manera que, para desarrollar el primer objetivo fueron seleccionados 143 docentes mediante un muestreo no probabilístico, de tipo intencional, quienes realizaron el curso en Diseño de Cursos Integrados en tres cohortes diferentes, durante los periodos académicos semestrales de 2018-1, 2018-2 y 2019-2. Posteriormente, el número de docentes participantes se fue reduciendo en las siguientes fases del estudio.

La información de los participantes en la primera fase se puede observar en la Tabla 3, donde la muestra está distribuida de acuerdo con las características en: área de conocimiento en la que ejercen la docencia, el sexo, los años de experiencias en docencia, la formación académica, la edad de los participantes y el escalafón docente.¹

De manera que, en la muestra inicial de 143 docentes, el mayor número de participantes pertenecían al área de ciencias naturales con un 38 % y el menor número al área de artes y diseño con el 9 % de docentes. En relación con los años de experiencia en docencia, en mayor porcentaje, 38 % contaban con menos de 5 años, mientras que un porcentaje menor, el 6 % se encontraba en el rango de 16 a 20 años. Para el caso de la formación académica de los docentes, la mayoría de los participantes representado en el 52 %, habían realizado estudios de maestría y únicamente el 14 % estudios doctorales. En cuanto a la variable edad, el mayor

¹ Se trata de un sistema de clasificación que incluye criterios como idoneidad, trayectoria, experiencia, investigaciones, publicaciones, títulos y distinciones académicas debidamente certificadas (Universidad El Bosque, 2019).

número de participantes se localizó en el rango entre los 30 a 39 años, con un porcentaje del 42 % de los docentes, mientras el menor número de participantes con un porcentaje del 3 %, fueron mayores de 60 años. Al clasificar los participantes por el nivel de escalafón docente (categoría establecida por el Estatuto Docente de la Universidad El Bosque (2019)), la mayoría estaban clasificados como instructores asociados, con un 33 % y en menor número, el 2% como profesores titulares, la categoría más alta del escalafón.

Tabla 3

Datos descriptivos

Área de conocimiento	Frecuencia
Artes y Diseño	13
Ciencias Naturales y de la salud	55
Ciencias Sociales	35
Ingenierías y Administración	40
Sexo	
Femenino	68
Masculino	75
Años de experiencia docente	
De 11 a 15 años	21
De 16 a 20 años	9
De 5 a 10 años	45
Más de 20 años	14
Menor a 5 años	54
Formación académica	

Doctorado	19
Especialización	28
Maestría	74
Pregrado (primer ciclo)	22
Edad	
De 20 a 29 años	25
De 30 a 39 años	60
De 40 a 49 años	39
De 50 a 59 años	14
Mayor a 60 años	5
Escalafón docente	
Instructor Asistente	40
Instructor Asociado	34
Profesor Asistente	47
Profesor Asociado	19
Profesor Titular	3

Para el desarrollo del **segundo objetivo**, orientado a conocer las diferencias en las percepciones de los estudiantes sobre la enseñanza, se trabajó con estudiantes que evaluaron la enseñanza (530 en el pretest y 609 posttest), con muestras independientes, debido a que las percepciones se tomaron de bases de datos institucionales durante los periodos académicos 2019-1 y 2020-1, sobre las asignaturas dictadas por 18 profesores que realizaron el curso de DCI en la cohorte del 2019-2 y cumplieron con la condición de dictar la asignatura en el

periodo académico anterior a la capacitación (2019-1) y una vez finalizado el curso (2020-1).

Para analizar la planificación y prácticas de enseñanza en docentes durante la contingencia por el COVID-19, correspondiente al **tercer objetivo** del estudio, se seleccionó intencionalmente a cuatro docentes que habían realizado del curso de DCI, quienes participaron de manera voluntaria. Cada uno de los docentes pertenecía a un área de conocimiento diferente (artes y diseño, ciencias naturales y de la salud, ciencias sociales e ingenierías y administración), quienes facilitaron sus grabaciones de clases remotas asistidas por tecnología, durante la contingencia por el COVID-19.

Para encuestar a los docentes sobre la experiencia con el trabajo remoto asistido por tecnologías, correspondiente con el **cuarto objetivo**, se trabajó con 35 profesores que respondieron la encuesta de manera voluntaria; del total de los 65 docentes a quienes previamente les fue enviada la encuesta a sus correos, debido a que cumplían con la condición de haber recibido la capacitación en DCI y para ese momento aún se encontraban vinculados a la institución universitaria.

5.3 Instrumentos

Con el fin de dar paso a la recolección de información que permitió responder los objetivos de la investigación, se emplearon diferentes herramientas como cuestionarios estructurados con preguntas cerradas tipo escala Likert, y un guion de encuesta, donde se plantearon preguntas de orden cuantitativo y cualitativo.

5.3.1 Cuestionarios

Para desarrollar el **primer objetivo** y analizar los enfoques de enseñanza de profesores de primer ciclo que hicieron parte de la formación en DCI, los enfoques de enseñanza midieron con el Inventario de Enfoques de Enseñanza (Approaches to Teaching Inventory) en su versión en español (S-ATI-20). Esta versión del instrumento fue propuesta por Monroy Hernández et al. (2015). Contiene 20 ítems tipo Likert con escala de 1 a 5 (1: Nunca, 2: Algunas veces, 3: La mitad de las veces, 4: Frecuentemente y 5: Siempre) que miden dos dimensiones: enfoque de enseñanza centrado en el estudiante (CCSF, 10 ítems) y enfoque de enseñanza centrado en el profesor (ITTF, 10 ítems). Para los datos recabados con la escala de Enfoques de Enseñanza se calculó la puntuación final de la dimensión Enfoque de enseñanza centrado en el profesor (ITTF) compuesta por los ítems 1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 12, 15 y 18, y la puntuación final para la dimensión Enfoque de enseñanza centrado en el estudiante (CCSF) compuesta por los ítems 3, 5, 7, 8, 13, 14, 16, 17, 19 y 20. Seguidamente, se restaron los valores de CCSF a ITTF, por lo que valores por encima de 0 estarían asociados con un enfoque de enseñanza centrado en el profesor en donde entre mayor es el número mayor es el enfoque centrado en el profesor y valores menores a 0, estarían asociados con un enfoque de enseñanza centrado en el estudiante, por lo tanto valores negativos más grandes sería un enfoque de enseñanza centrado más en el estudiante. Este instrumento presentó en el estudio de Monroy Hernández et al. (2015) coeficientes de confiabilidad Alpha de Cronbach aceptables para las dos dimensiones, siendo estos $\alpha = .746$ (CCSF) $\alpha = .600$ (ITTF) respectivamente. Con la muestra del presente estudio ($n = 143$) se estimaron coeficientes Alpha de Cronbach (α) y Omega (Ω) por cada una de las dimensiones superiores: CCSF (α

=.77, IC95 % .701, .820; Ω =.765) e ITTF (α = 801, IC95 % .745, .841; Ω =.80). Esta versión del Cuestionario de Enfoques de Enseñanza en español (S-ATI-20) se encuentra en el Apéndice A.

Para el **segundo objetivo**, que pretendió conocer las diferencias en las percepciones de los estudiantes sobre la enseñanza, se utilizaron los datos provenientes el Cuestionario de Evaluación de Asignaturas (Apéndice B) que mide la percepción que tienen los estudiantes sobre la enseñanza de los cursos recibidos. Está dirigido a estudiantes de pregrado de la Universidad El Bosque. Fue realizado para esta institución por Meneses Báez et al. (2018) y consta de 27 ítems, tres factores y 9 dimensiones como se describe a continuación:

- El factor I. Aprendizaje significativo está conformado por 5 dimensiones: aprender a aprender, aplicación, compromiso, conocimiento fundamental, integración y dimensión humana (13 ítems);
- El factor II. Referentes curriculares con las dimensiones: bilingüismo y tics (5 ítems);
- El factor III. Evaluación, realimentación y gestión docente con dos dimensiones: evaluación y realimentación, y gestión docente (9 ítems).

Este cuestionario fue validado previamente en el estudio realizado por Meneses Báez et al. (2018) con una muestra de 1260 estudiantes (59 % mujeres y 41 % hombres) con un promedio de edad $M = 21.41$ ($DE = 2.85$). Se evidenció en el estudio que el coeficiente de consistencia interna para los factores de aprendizaje significativo, Referentes curriculares y Evaluación, retroalimentación y gestión docente fue .98, .82 y .97, respectivamente. La estructura factorial del cuestionario obtenida por Meneses Báez et al. (2018) mediante el método de

componentes principales con autovalores > 1 y Scree test, así como por el método de análisis paralelo, sustenta los tres factores; además, la varianza explicada del cuestionario fue de 74.71 % con tres factores utilizando el método de Análisis Factorial Exploratorio (AFE). Los ítems y la estructura factorial de este cuestionario se encuentran en el Apéndice B.

5.3.2 Encuesta

Para abordar el **objetivo cuatro** y conocer la opinión de los docentes sobre la experiencia con el trabajo remoto asistido por tecnologías, durante la contingencia por el COVID-19 se elaboró una encuesta sobre *Continuidad en la Enseñanza-Aprendizaje*. Esta herramienta se diseñó *ad hoc* y para su elaboración se inspiró en las acciones implementadas por la Universidad El Bosque para continuar con las actividades académicas y particularmente, con las clases de manera remota durante la contingencia; estas acciones fueron denominadas por la Institución como Estrategia de Continuidad Académica (ECA).

La encuesta se organizó en tres partes y 20 ítems. La primera parte, la conforman 12 ítems con una escala Likert de 1 a 4, siendo (1) bajo, (2) medio, (3) alto y (4) muy alto. La segunda parte, la conformaron tres ítems del 13 al 15, con más de una opción de respuesta, mientras que en la tercera parte se incluyeron cuatro preguntas abiertas del 16 a 20. De esta manera la encuesta permitió obtener información de naturaleza cuantitativa y cualitativa.

El propósito de la *Encuesta sobre Continuidad en la Enseñanza-Aprendizaje* durante la contingencia por COVID-19 fue conocer la apreciación de los docentes sobre la forma como se desarrolló el proceso de enseñanza-aprendizaje ante la modalidad “formación remota

asistida por las tecnologías” o “educación asistida por tecnología”, para dar continuidad durante la contingencia, debido a las medidas de alarma para contener la propagación de COVID-19.

Para lograr una mayor precisión en las preguntas elaboradas se realizó una validación de contenido por cuatro jueces expertos, dos de ellos con conocimiento en los temas educativos y dos en psicometría y construcción de pruebas. Para ello, se contó con una Plantilla para Validación de Jueces (ver Apéndice C) donde se evaluó la representatividad de las preguntas, su redacción y relevancia con respecto al objetivo del instrumento.

Se estableció el IVC (Lynn, 1986) para estimar el nivel de concordancia entre jueces como indicador de validez de contenido, considerado como la proporción de expertos que están de acuerdo con un nivel de significancia $\leq .05$. Para asumir que se puede retener un ítem utilizando el IVC es necesario que haya un completo acuerdo entre jueces, cuando el número de estos es siete o inferior. Por lo tanto, en la tabla 4 se observa la necesidad de revisar y ajustar los ítems 4, 8 y 10, así como los ítems 17 y 18, en razón a que los resultados indican que fue al azar. De manera que los ajustes de los ítems fueron realizados con base en las observaciones de los jueces, las cuales sirvieron de insumo ajustar las preguntas de la encuesta.

Tabla 4
Índice de validez de contenido (IVC) ítems cuestionario

ITEMS	IVC	IVC	IVC
	Representatividad	Redacción	Pertinencia
Ítem 1	1	1	1
Ítem 2	1	0,75	1
Ítem 3	1	1	1
Ítem 4	.75	.75	.50
Ítem 5	1	.5	1
Ítem 6	1	.75	1
Ítem 7	1	1	1
Ítem 8	.75	.75	.75
Ítem 9	1	.75	1
Ítem 10	.75	.75	.75
Ítem 11	1	1	1
Ítem 12	1	1	1
Ítem 13	1	1	1
Ítem 14	1	1	1
Ítem 15	1	1	1
Ítem 16	1	.75	1
Ítem 17	1	.75	.75
Ítem 18	1	.75	.75
Ítem 19	1	.75	1
Ítem 20	1	1	1

Nota: N=4 jueces; IVC= índice de validez de contenido (Lynn, 1986)

La versión final de la encuesta quedó organizada por las mismas tres partes de la versión inicial enviada a los jueces. Sin embargo, en la primera parte con los 12 ítems y la escala Likert de 1 a 4, siendo (1) bajo, (2) medio, (3) alto y (4) muy alto; se ajustaron los ítems 4, 8 y 10. La segunda parte de la encuesta, con las preguntas de la 13 a la 15 quedó igual a la versión inicial. Mientras que la tercera parte, sobre las preguntas abiertas de la 16 a la 20, se revisaron la preguntas 17 y 18, tal como lo recomendaron los jueces expertos (véase Apéndice D).

5.3.3 Rejilla de indicadores

En lo que respecta al **objetivo tres** se elaboró una rejilla de indicadores (Apéndice E) para verificar el grado de cumplimiento de unos criterios estipulados en términos de la incorporación de objetivos de aprendizaje, las actividades de evaluación y las estrategias de enseñanza-aprendizaje durante la planificación y el ejercicio de la práctica docente en profesores que previamente habían realizado el curso de formación en DCI y, posteriormente, impartieron la enseñanza con trabajo remoto asistido por tecnologías ante la contingencia por la declaración de alarma producto del COVID-19.

Así, teniendo en cuenta los tres ítems antes mencionados (objetivos de aprendizaje, actividades de evaluación y estrategias de enseñanza-aprendizaje) se estipularon tres criterios que permitieron, a partir del análisis textual, determinar el cumplimiento o no de los mismos. La rejilla fue elaborada ad hoc para la presente investigación y estuvo inspirada en el modelo diseñado e implementado por Ibáñez López (2020).

5.4 Intervención en Diseño de Cursos Integrados (DCI)

La estructura del curso está organizada en 10 unidades, las cuales se desarrollan en cuatro meses (16 semanas), con actividades planeadas para ser realizadas durante cada unidad, en un tiempo de duración de una o dos semanas, dependiendo de la extensión de los contenidos. La secuencia de las actividades para cada unidad se compone de una lectura básica y una lectura de profundización sobre los contenidos a tratar, un ejercicio de reflexión a partir de preguntas orientadoras y una actividad de trabajo práctico que el participante debe publicar en un documento denominado “Libro de Trabajo”, considerado el insumo o resultado del diseño

del curso, que responde a la asignatura seleccionada voluntariamente por el docente para hacer la planificación curricular.

El curso se desarrolla en modalidad virtual, en un aula diseñada para este curso formativo en la plataforma de Moodle de la universidad. Las actividades de las unidades se organizaron a partir de los cuatro componentes del DCI: factores situacionales, objetivos (metas-resultados) de aprendizaje, evaluación y realimentación, y actividades de enseñanza aprendizaje. Como facilitadores del curso se asignaron profesores expertos (tutores, pares) previamente formados en esta metodología, en las diferentes áreas del conocimiento; además, los docentes cuentan con la asesoría de un grupo de tres profesores expertos en las herramientas de Moodle, que les apoyan en el manejo del aula virtual. A continuación, se explica con más detalle la estructura de cada una de las unidades, los contenidos más relevantes:

Unidad 1: Tres Perspectivas Importantes

Esta unidad se relaciona con la parte introductoria del curso, se desarrolla durante la primera semana y en ella se trabajan las tres perspectivas más importantes acerca de la enseñanza y el aprendizaje, los contenidos se organizan sobre la enseñanza centrada en el aprendizaje, el conocimiento sobre cómo aprenden los estudiantes y el análisis sobre el papel del DCI en la enseñanza. La secuencia de actividades en esta unidad está estructurada en el siguiente orden:

1. La enseñanza centrada en el aprendizaje y cómo aprenden los estudiantes: Los profesores realizan una actividad de lectura de reforzamiento e información complementaria
2. El rol del “Diseño del Curso” en la Enseñanza: Los docentes realizan una actividad de individual relacionada con los diferentes problemas que los profesores enfrentan a menudo en el proceso de enseñanza aprendizaje.

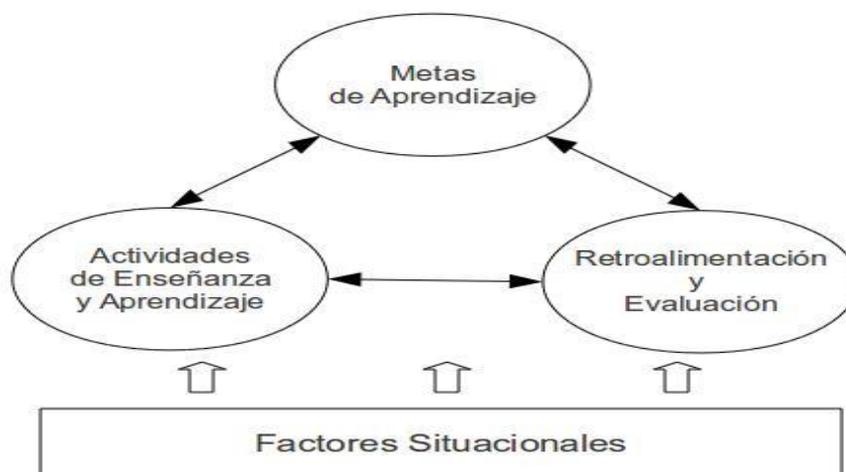
Unidad 2. Primeros Pasos - El Gran Propósito de su Curso

En esta unidad se trabaja la metodología de diseño de cursos, se lleva a cabo en una semana, para la primera parte, relacionado con la elaboración del gran propósito del curso, se orienta alrededor de la pregunta: ¿Qué es lo que, en su ejercicio docente, quiere que sus estudiantes hagan o piensen para hacer una contribución positiva para la vida (profesional, social, cívica o personalmente) del estudiante y al menos pueda ser atribuido al hecho de haber estado en su curso? Posteriormente, se presentan tres ejemplos provenientes de cursos sobre medios de comunicación, justicia criminal y finanzas personales, para que los docentes elaboren su propio propósito del curso.

En la siguiente parte de esta unidad, se revisan los criterios a tener en cuenta en el DCI, considerado un modelo de diseño instruccional, que comienza con un modelo visual, relativamente fácil de entender; posteriormente, se desglosan los conceptos básicos de esta metodología, de manera que se pueda visualizar la complejidad real de la enseñanza, como se muestra en el diagrama de la Figura 6.

Figura 10

Componentes del DCI



Nota. Fuente: Fink (2003).

El diagrama se hace referencia a los siguientes cuatro componentes del DCI:

Factores Situacionales: en el diseño de cursos se parte de la identificación de los factores situacionales o de contexto, asociados a las características del curso, particularidades de los aprendices y de los docentes o facilitadores.

Metas de Aprendizaje: estas deben formularse con claridad, pero también necesitan ser importantes y significativas en términos del valor educativo que ofrecen a los estudiantes.

Actividades de Evaluación: para que estas actividades sean de alta calidad, deben cumplir con los requerimientos asociados al concepto de evaluación educativa.

Actividades de Aprendizaje: las cuales están fundamentadas con base en los principios de aprendizaje activo o experiencial.

Integración: Una parte importante de este componente consiste en garantizar que las metas de aprendizaje, las actividades de aprendizaje y las actividades de evaluación, se relacionen unas con otras.

Unidad 3. Contexto y Situación

Esta unidad se lleva a cabo en dos semanas y los contenidos hacen referencia a los factores situacionales que permiten ese cambio pedagógico especial requerido en esta metodología de DCI. Además de las actividades frecuentes que realizan los docentes en las unidades anteriores, como lecturas básicas, lecturas complementarias, reflexiones individuales y actividades de aplicación al diseño del curso, los participantes deben hacer lectura de los trabajos de otros docentes y luego, hacer comentarios o recomendaciones como una actividad de trabajo colaborativo.

El contenido asociado a la unidad tiene que ver con el comienzo del proceso de diseño del curso, debido a que, el primer paso consiste en recolectar y analizar la información sobre los múltiples factores que podrían influir en las decisiones que se tomen acerca de la organización del curso.

Otro aspecto a tratar, está relacionado con que cada curso debe generar un cambio pedagógico especial en el docente, creencia que se convierte en un desafío para enseñar una materia particular a un grupo de estudiantes. Para desarrollar esta parte, se presentan algunos ejemplos de retos pedagógicos frecuente que enfrentan los docentes, como apoyo a la actividad asignada en la unidad, que debe ser publicada en el aula virtual del curso.

Unidad 4. Escribiendo objetivos, metas, resultados del aprendizaje de alta calidad

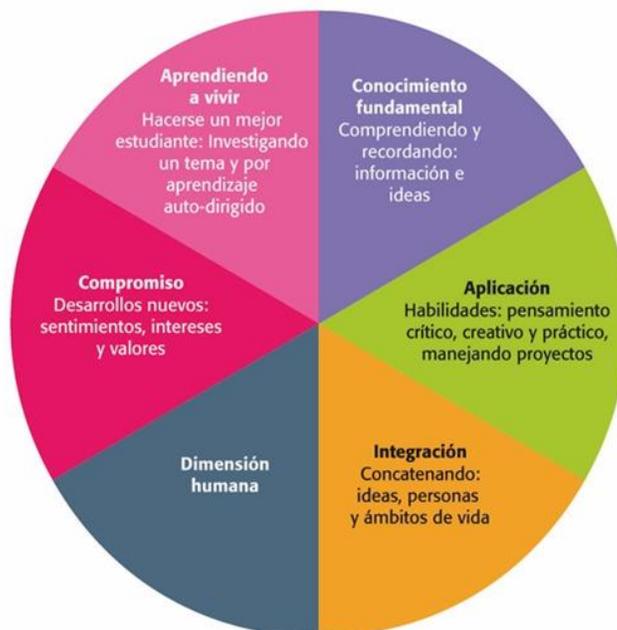
El propósito de esta unidad, para las siguientes dos semanas, consiste en la escritura de buenos objetivos, metas de aprendizaje, como una de las actividades más importantes para el diseño de cursos, ya que estas describen y determinan los cambios y aprendizajes significativos que logra el estudiante durante el desarrollo del curso o asignatura.

Uno de los desafíos más grandes que enfrentan los profesores, se refiere a cambiar el enfoque de iniciar el diseño del curso con los temas o contenidos que se deben cubrir y no partir de los tipos de aprendizaje que los estudiantes deben alcanzar en los cursos. De manera que la forma de enfrentar este desafío es aprender a escribir metas de aprendizaje de alta calidad para los cursos, y luego usar estas metas para determinar las actividades de evaluación y de aprendizaje que los estudiantes necesitan.

Para la elaboración de los objetivos o metas se establece la Taxonomía del Aprendizaje Significativo, elaborada por Fink (2003), e ilustrada en la Figura 7 la cual representa las seis dimensiones del aprendizaje significativo: conocimiento fundamental, integración, aplicación, dimensión humana, compromiso y aprender como aprender.

Figura 13

Taxonomía del aprendizaje significativo



Nota. Fuente: Fink (2003).

En esta unidad se trabajan también los conceptos de diseño en retrospectiva, en términos de orientar al docente a plantear preguntas como “¿Qué queremos que nuestros estudiantes hayan aprendido al finalizar este curso?”. El segundo concepto consiste en la propuesta de “comenzar con el final en la mente”, esto es, comenzar por identificar lo que se quiere que los estudiantes hayan aprendido al final del curso.

Las actividades que los participantes deben realizar en esta unidad, además de las lecturas y reflexiones individuales, consiste en la formulación de las metas de aprendizaje y; posteriormente, como un ejercicio de trabajo colaborativo, se indica que deben hacer lectura de las metas formuladas por los otros participantes del curso y hacer comentarios o recomendaciones.

Unidad 5. Actividades de evaluación y retroalimentación

Esta unidad se desarrolla en dos semanas y se caracteriza porque se introducen ideas y procedimientos relacionados con la habilidad del docente para ejecutar apropiadamente las actividades de evaluación, consideradas uno de los desafíos más grandes que enfrenta cualquier profesor al momento de evaluar o valorar efectivamente el aprendizaje de los estudiantes. Se estudian los siguientes contenidos: conceptualización de la evaluación, ideas importantes sobre la evaluación y elaboración de la “tabla de tres columnas”, herramienta que facilita al docente a organizar de una manera apropiada las actividades de evaluación.

Para analizar el concepto de evaluación, se reflexiona alrededor de preguntas orientadoras centradas en el aprendizaje: ¿Qué es lo que los estudiantes necesitan hacer?, ¿Qué los capacitaría a ellos y a los docentes para conocer qué tan bien han aprendido lo que se quiere que ellos aprendan?, o ¿Cómo generar una buena “retroalimentación” para hacer saber a los estudiantes sobre la calidad de su trabajo?

Adicionalmente, los otros ejercicios asignados en la unidad, introducen las ideas de “diferentes clases de evaluación para las diferentes clases de aprendizaje”, concepto básico que consiste en la necesidad de usar diferentes tipos de actividades de evaluación para los diferentes tipos de aprendizaje. La otra idea se refiere a la “evaluación educativa”, utilizada para evaluar el aprendizaje estudiantil de modo que ayude a los estudiantes a mejorar su comprensión de algo y su habilidad para hacerlo mejor.

Por otra parte, en esta unidad el docente aprenderá a utilizar y construir la herramienta denominada tabla de tres columnas, ya que permite alinear las metas de aprendizaje con las actividades de evaluación. Con el fin de ayudar con esta tarea, el docente debe considerar

que hay muchas clases de actividades de evaluación para considerar, que van más allá del uso de cuestionarios de selección múltiple y exámenes de ensayo.

Mientras se crean las actividades de evaluación para el curso, el docente debe considerar los siguiente para completar el proceso evaluativo:

- a. Identificar el tipo correcto de tarea (una “tarea auténtica de aprendizaje”)
- b. Crear una buena rubrica o matriz para valorar la calidad de la ejecución de los estudiantes.
- c. Dar a los estudiantes mayores oportunidades para la autoevaluación, y
- d. Proveer de retroalimentación tan frecuente e inmediatamente como sea posible.

Unidad 6. Actividades de aprendizaje

Durante las dos semanas de esta unidad, los participantes reflexionan en torno a la pregunta: ¿Qué necesitan hacer los estudiantes para aprender las metas planteadas en el curso? Para ello, las actividades se estructuran mediante el significado de las buenas actividades de aprendizaje a partir del principio del aprendizaje activo.

El concepto de “buena actividad de aprendizaje” debe caracterizarse por ser apropiada para propiciar un tipo particular de aprendizaje; además, debe ser efectiva y suficiente para capacitar a los estudiantes en lograr el aprendizaje.

Además de las actividades asignadas a los docentes en las anteriores unidades, como la lectura básicas y complementarias sobre los contenidos, los docentes participantes deben hacer reflexión individual, hacer publicaciones en el aula virtual que incluyan experiencias enriquecedoras de aprendizaje y que se evidencien en la tabla de tres columnas, cuyo

propósito es integrar las metas de aprendizaje, las actividades de evaluación y de aprendizaje. Las tres columnas incluidas en la tabla están basadas en las tres decisiones que debe tomar el docente en el diseño el proceso de diseño de los cursos, a partir de la respuesta a tres preguntas:

Metas de aprendizaje, ¿Qué quiere el docente que los estudiantes aprendan?

Actividades de evaluación, ¿Qué necesitarán hacer los estudiantes para que el docente conozca que si han aprendido?

Actividades de aprendizaje ¿Qué necesitarán hacer los estudiantes para aprender?

Unidad 7. Integrando su Curso, Parte I

En las anteriores unidades del curso, los participantes elaboraron los componentes individuales de su curso: las metas de aprendizaje, las actividades de evaluación y las actividades de Aprendizaje. Esta unidad, con dos semanas de duración, está enfocada en actividades para que los docentes aprendan a integrar el diseño del curso y puedan ensamblar los componentes de manera eficaz. De manera que para que el curso o asignatura esté bien diseñado, hay dos requerimientos; el primero tiene que ver con que cada uno de los componentes individuales deben estar bien elaborados y el segundo se refiere a que estos componentes deben estar integrados apropiadamente.

En este sentido, las actividades de lectura, reflexión individual y trabajo colaborativo se estructuran a partir de los significados de integración en el diseño del curso. Uno de estos conceptos fundamentales tiene que ver con la integración funcional, la cual confirma cuando las actividades de aprendizaje y las actividades de evaluación están estrechamente

relacionadas con las metas de aprendizaje; sin embargo, para que el curso esté funcionalmente integrado, se necesita que se incluya el sistema de calificación. El otro concepto utilizado, es la integración cronológica, referida a la forma como las actividades del curso están combinadas y ordenadas en el tiempo. Debido a la importancia de la integración cronológica para el DCI, estos contenidos se desarrollan en la siguiente unidad.

Unidad 8. Integrando su Curso, Parte II

En la unidad anterior se trabaja sobre los primeros componentes para la integración del curso como la tabla de tres columnas, la estructura del curso y la programación semanal; en esta unidad, que tiene una duración de dos semanas, se estudiarán herramientas como las estrategias de enseñanza, el proyecto final del curso y la organización cronológica de las series de actividades.

De acuerdo con esta metodología, una estrategia de aprendizaje se concibe como conjunto particular de técnicas de aprendizaje organizados en una secuencia; por otra parte, más que las técnicas, las estrategias de aprendizaje son las que hacen que un curso sea fuerte o débil, de manera que es importante que el docente combine las técnicas unas con otras y las organice la secuencia de manera correcta.

Una estrategia general de aprendizaje que pueda utilizarse en diferentes cursos debe caracterizarse por ser dinámica, incluir el aprendizaje activo y asignar una tarea final para los estudiantes, que sea auténtica e integre varias unidades en el curso. En cuanto al proyecto final, se concibe como una herramienta importante para integrar el curso, debido a que recopila aquello que los estudiantes han aprendido a través de todo el curso.

Para facilitar la elaboración de esta actividad en el DCI, en esta unidad se incluyen algunos ejemplos de proyectos finales, con el fin de que los docentes realicen y publiquen en el aula virtual el proyecto final para el diseño del curso o asignatura que se está trabajando.

En cuanto a la organización de la serie de actividades, estas se caracterizan porque preparan a los estudiantes para continuar aprendiendo. Por lo tanto, uno de los proyectos más importantes sugerido la parte final del curso, consiste en desarrollar un plan orientado al aprendizaje futuro de los estudiantes, que se pueda plasmar en un portafolio de aprendizaje.

Unidad 9. Creando un Sistema de Calificación Centrado en el Aprendizaje

En esta unidad, con una semana de duración, se analizarán las diferentes ideas y principios relacionados con los sistemas de calificación; posteriormente, se usarán estas ideas y principios para crear un sistema de calificación centrado en el aprendizaje, para el DCI que el docente está elaborando. De manera que se estructuraran las temáticas a tratar, a partir de la importancia del sistema de calificación centrado en el aprendizaje, los sistemas y diferentes métodos para la construcción de las calificaciones del curso y finalmente, los procedimientos para convertir las actividades calificadas en un sistema de calificación.

Los estudiantes de cualquier parte son muy sensibles a los sistemas de calificación utilizados en sus cursos y si el sistema de calificación no refleja el aprendizaje durante el curso, la conducta estudiantil estará influenciada más por el sistema de calificación que por el diseño del resto del curso. Por lo tanto, si en un curso centrado en el aprendizaje, se utiliza un sistema tradicional para crear las calificaciones de los estudiantes, se habrá desperdiciado mucho

tiempo rediseñando el curso; manera que a lo largo de esta unidad se analizan algunas dificultades a tener en cuenta en los sistemas de calificaciones, así como las soluciones a estos problemas.

Otro de los aspectos estudiados en esta unidad hace referencia a los diferentes sistemas y métodos de calificación que dependen de variables como los requerimientos institucionales o las características de los docentes.

Unidad 10. Evaluando su Propia Enseñanza

El propósito de esta unidad durante la última semana del curso consiste en dotar al docente de un plan que le permita recolectar información acerca de su esfuerzo para ayudar a los estudiantes a lograr el aprendizaje. Esto significa que los docentes deben pensar cuidadosamente acerca de la forma de evaluar su propia enseñanza.

Dicha unidad, se estructura inicialmente con algunas reflexiones sobre el curso y el docente y otras acerca del aprendizaje de los estudiantes. Por otra parte, se revisan las razones más importantes para evaluar su enseñanza, como el aumento de la capacidad del docente para mejorar la enseñanza, la información que brinda a otros acerca de la calidad de la enseñanza y la propia satisfacción profesional por el ejercicio en la docencia.

En la parte final de la unidad, se ofrecen al docente diferentes fuentes que le permiten realizar la evaluación sobre su enseñanza, cada una con un valor especial, pero también con sus limitaciones, en términos de los que pueden informar sobre la enseñanza, estas son:

1. Las propias observaciones del docente, considerada la primera fuente de información, debido a que se realiza en el momento en está sucediendo el proceso de enseñanza.
2. Los audios o grabaciones hacen saber al docente lo que ocurre en el momento en que se realiza el proceso de enseñanza aprendizaje.
3. Las observaciones de los estudiantes, son importantes porque pueden informar sobre el impacto de la actividad docente.
4. Evaluación del aprendizaje estudiantil, permite conocer si la enseñanza está conduciendo a un aprendizaje estudiantil de alta calidad.
5. Consultores externos, debido a que hay diferentes personas que pueden ayudar con esta tarea a los docentes como los colegas mayores, jefes de departamento o un consultor instruccional.

5.5 Procedimiento

El procedimiento de la investigación se realizó mediante cuatro fases, las cuales se corresponden con los cuatro objetivos específicos de la investigación y éstas se describen a continuación:

5.5.1 Fase 1. Formación en Diseño de Cursos Integrado y enfoques de enseñanza

En correspondencia con el desarrollo del primer objetivo, orientado al análisis de enfoques de enseñanza de los profesores que participaron en un curso de formación en Diseño de Cursos Integrados (DCI), actividad que inició en el mes de marzo del 2018 y culminó en diciembre del 2019. Participaron docentes voluntarios que realizaron el curso de formación, pertenecientes a tres cohortes de 2018-1, 2018-2 y 2019-2 (durante el periodo académico correspondiente al 2019-1 no se realizó el curso debido a situaciones particulares de tipo

administrativo institucional). Como se mencionó en el apartado anterior, el curso se estructura en 10 unidades y durante un periodo de 16 semanas, en correspondencia con la duración de un periodo académico, que caracteriza a la mayoría de los programas de las universidades colombianas.

En la primera sesión del curso se llevó a cabo una actividad presencial de inducción, con la asistencia de los docentes inscritos en el curso; en esta sesión la investigadora explicó los objetivos de la investigación, para que los docentes contaran con información que les permitiera tomar una decisión voluntaria para hacer parte del estudio. Luego, los participantes leyeron y firmaron el consentimiento informado (Aprendice E). Paso seguido, para la medición pretest, se envió el enlace (*link*) para que los docentes respondieran el Inventario de Enfoques de Enseñanza (Approaches to Teaching Inventory), consignado en un formulario de *Google Forms*, el cual fue respondido por un total de 143 profesores de las tres cohortes (2018-1, 2018-2 y 2019-2).

Posterior a la sesión de inducción, los docentes iniciaran el curso sobre DCI en modalidad virtual, cuya metodología está orientada a la planeación de la enseñanza alrededor de cuatro componentes: factores situacionales, objetivos (metas-resultados) de aprendizaje, evaluación y realimentación, y actividades de enseñanza aprendizaje. Como facilitadores del curso se asignaron profesores expertos (tutores, pares) previamente formados en propuesta de diseño microcurricular; además, contaron con la asesoría de un grupo de profesores expertos en las herramientas de Moodle.

Para la medición posttest, la semana siguiente a la terminación de la Unidad 10 del curso, se envió un correo electrónico a los docentes que terminaron la formación en DCI, la comunicación incluía el enlace (*link*) para que respondieran de manera voluntaria el Inventario de Enfoques de Enseñanza (Approaches to Teaching Inventory) durante la misma semana; el instrumento fue diligenciado por 93 participantes, que corresponde al 65% de los docentes que respondieron el pretest.

5.5.2 Fase 2. Percepción de estudiante sobre la enseñanza-aprendizaje

Esta fase del procedimiento, con el propósito de conocer las diferencias en las percepciones de los estudiantes sobre la enseñanza de docentes capacitados en DCI, correspondiente al segundo objetivo del estudio y realizada en el mes de agosto del 2020, se tomaron las evaluaciones de asignaturas que mediante el Cuestionario de Evaluación de Asignaturas, los estudiantes habían realizado en el periodo académico de 2019-1 (antes o pretest, por 530 estudiantes) y en el periodo académico 2020-1 (después o posttest, por 609 estudiantes); estas asignaturas fueron dictadas por docentes formados en DCI, en la tercera cohorte (2019-2).

Aunque inicialmente se contó con 30 docentes capacitados en DCI en la cohorte de 2019-2 y que respondieron el Inventario de Enfoques de Enseñanza (Approaches to Teaching Inventory) antes y después de realizar esta actividad, únicamente 18 docentes de las 30 iniciales mantuvieron las materias diseñadas en el curso para el pretest y el posttest. Finalmente, se contó con la evaluación de las asignaturas dictadas por los 18 docentes y evaluadas mediante el Cuestionario de Evaluación de Asignaturas, durante el periodo académico de 2019-1 y 2020-1.

5.5.3 Fase 3. Planeación y práctica docente

Para la realización de esta fase, en correspondencia con el tercer objetivo, se analizó la planificación y las prácticas de enseñanza en docentes que previamente habían realizado la formación en DCI; de manera que se solicitó a los docentes participantes del estudio sobre la necesidad de analizar algunos *syllabus* (formatos de programas o programaciones de asignaturas) y videos de las clases realizadas de manera remota durante la contingencia por el COVID-19. Se contó con cuatro asignaturas de cada una de las áreas de conocimiento de la Universidad El Bosque, como se observa en la Tabla 5.

Tabla 5

Clasificación de asignaturas por área del conocimiento

Área de conocimiento (clasificación UEB)	Asignaturas
Ciencias sociales	Asignatura 1
Ingenierías y Administración	Asignatura 2
Ciencias naturales y de la salud	Asignatura 3
Artes y Diseño	Asignatura 4

Debido a que para el momento la institución se encontraba en trabajo remoto asistido por tecnologías, los profesores voluntarios firmaron y escanearon los consentimientos informados y lo enviaron por correo (Apéndice A), previo al envío de los *syllabus* y los videos de las asignaturas enunciadas en la Tabla 5.

Los videos de las clases fueron seleccionados de manera intencional por los profesores voluntarios y elegidos por el propio docente que accedió al campus virtual de la Universidad

El Bosque. En ese momento se utilizaba la plataforma de *Moodle* y las clases se grabaron por *Google Meet*, debido a que los videos fueron material de las clases del propio docente no se requirió permiso adicional por la institución.

5.5.4 Fase 4. Encuesta sobre enseñanza aprendizaje en contingencia por COVID- 19

En esta última fase del estudio, en línea con el objetivo cuatro, para conocer la experiencia con el trabajo remoto asistido por tecnologías, durante la contingencia por COVID-19, en docentes previamente capacitados en DCI; mediante una comunicación enviada a los correos electrónicos de 65 profesores, que habían finalizado la capacitación y habían participado en las evaluaciones de los enfoques de enseñanza (antes-después), para que respondieran la Encuesta sobre Continuidad en la Enseñanza-Aprendizaje, durante la contingencia por COVID-19. El propósito fundamental de la encuesta fue analizar la apreciación sobre la forma cómo se desarrolló el proceso de enseñanza-aprendizaje, ante el estado de emergencia mundial; de manera que, de los 65 de profesores invitados a participar, 35 respondieron la encuesta, diseñada en un formulario de *Google Forms* y que contenía el consentimiento informado (Apéndice D) y las 20 preguntas para sus respuestas.

5.6 Plan de tratamiento y análisis de datos

Con respecto al tratamiento de la información producto de la aplicación de los cuestionarios aplicados, de la encuesta y de la información sobre las planeación y prácticas pedagógicas, se realizaron análisis de orden cuantitativo y cualitativo dependiendo de los objetivos del estudio y el tipo de información recolectada.

En cuanto al análisis de los datos de orden cuantitativo, producto del Inventario de Enfoques de Enseñanza, el Cuestionario de Evaluación de Asignaturas y de las 12 primeras preguntas de la encuesta, se utilizó para el procesamiento de datos el software estadístico R versión 4.1.3 y la interfaz RStudio versión 1.3.1093.

Para procesar los enfoques de enseñanza, se restaron los valores de CCSF a ITTF, esto con el objetivo de la creación de puntuaciones observacionales, en las que se busca que dos variables que se contraponen se puedan interpretar como una sola variable, en donde el valor obtenido indica la dirección de la variable (Ross y Willson. 2018) por lo que valores por encima de 0 estarían asociados con un enfoque de enseñanza centrado en el profesor y valores menores a 0 estarían asociados con un enfoque de enseñanza centrado en el estudiante. Con el fin de analizar si los participantes tuvieron un cambio en sus enfoques de enseñanza después de realizar el curso de formación, se realizó una prueba t para muestras relacionadas.

En relación con los datos provenientes de Cuestionario de Evaluación de Asignaturas, información utilizada para el segundo objetivo y conocer si hubo o no diferencias en las evaluaciones a partir del promedio de la calificación realizada por los estudiantes antes y después de que los profesores realizaran el curso de formación, se realizó una prueba t para muestras relacionadas y se utilizó la prueba no paramétrica Wilcoxon, con el propósito de comparar los datos pretest y posttest de cada dimensión que conforma el Cuestionarios de Evaluación de Asignaturas, para ello se obtuvo el promedio de cada dimensión y se realizó una comparación de medias por cada dimensión.

En cuanto a los datos cuantitativos provenientes de los ítems del 1 al 12 de la encuesta sobre Continuidad en la Enseñanza-Aprendizaje aplicada a los docentes que realizaron trabajo remoto asistido por tecnologías durante la pandemia por el COVID-19, correspondiente al cuarto objetivo, utilizó una correlación de Pearson para observar las relaciones entre los valores obtenidos en los enfoques de enseñanza y la calificación en la percepción del docente durante la pandemia.

Con respecto al tratamiento de la información cualitativa, particularmente para el análisis de los *syllabus* (formato de programas) y los videos de las sesiones de clases se realizó un análisis de contenido a partir de una rejilla de indicadores para el análisis textual elaborada para la investigación (Véase Apéndice E) con base en el modelo elaborado por Ibáñez López (2020).

Por otra parte, el tratamiento de los datos provenientes de las preguntas de la 16 a la 20, pertenecientes a la encuesta sobre Continuidad en la Enseñanza-Aprendizaje, que respondieron los docentes sobre su percepción de sus prácticas pedagógicas durante el estado de emergencia debido al COVID-19 se realizó un análisis de las respuestas con la base en una matriz de análisis de texto (Véase Apéndice F).

5.7 Aspectos éticos de la investigación

Este estudio no plantea retos éticos de especial consideración y, de acuerdo con la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia (1993), en su Artículo 11, es de riesgo mínimo. Se tuvieron en cuenta la autorización de la institución (Ver Apéndice G) y el

consentimiento informado de los participantes, en el que se comunica que el uso de la información es confidencial y respeta el anonimato. Dicha información será protegida por el secreto profesional, y exclusivamente conocida por los investigadores vinculados. Por otra parte, se respetó el principio de justicia, garantizando que no habrá lugar a discriminación por razones de ética, raza, religión o condición social, y todos los participantes serán tratados con calidad humana y bajo procedimientos de alta calidad por igual. Se garantiza el derecho de los participantes a aceptar, rechazar o abandonar el estudio en el momento que quieran, sin ninguna repercusión. El modelo de consentimiento informado para las fases 1 y 2 del estudio se firmó de forma presencial (Apéndice H), mientras que para la fase 3, se realizó mediante firma escaneada (Apéndice I) y para la fase 4 del estudio se incluyó el consentimiento dentro de misma encuesta presentada en un *Google Forms* (Apéndice D).

Adicionalmente, en línea con los principios generales del Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct de la American Psychological Association (APA), se garantizó la integridad de la investigación, debido a que el autor del estudio se encargó de la recolección de los datos, con el fin de velar por rigurosidad y estandarización en los procedimientos para la recolección de los datos tanto cuantitativos como cualitativos. Además de garantizar la honestidad y veracidad en el análisis y presentación de los resultados, debido a que no se falsearon o manipularon los datos recolectados. Finalmente, las fuentes de consulta fueron citadas y referenciadas para evitar plagio.

CAPÍTULO VI. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos se presentan a continuación en donde se trabajó de manera individual cada uno de los cuatro objetivos planteados.

6.1 Objetivo 1. Analizar los enfoques de enseñanza de profesores de primer ciclo de una universidad de Bogotá, Colombia tras participar en un curso de formación en Diseño de Cursos Integrados (DCI).

Para este objetivo se contó con la participación de 143 docentes que asistieron a tres cohortes del programa de formación en diseño de cursos integrados y previo al inicio del curso respondieron el Inventario de Enfoques de Enseñanza (ATI), que adicionalmente incluyó preguntas sobre datos sociodemográficos. Las características de estos docentes en: área de conocimiento en la que ejercen la docencia, sexo, años de experiencia, formación académica, edad de los participantes y escalafón docente se presentaron en la Tabla 3. Una vez finalizado el curso en DCI, se contó con la participación de 93 docentes quienes respondieron el Inventario de Enfoques de Enseñanza (ATI).

Con el fin de analizar si los participantes tuvieron un cambio en sus enfoques de enseñanza, se realizó una prueba t para muestras relacionadas donde se observó que la prueba de normalidad KS indicó que se cumple el supuesto de normalidad (para los valores pretest, $w = 0.99$ p-value = 0.53; para los valores posttest $w = 0.98$, p-value = 0.17). La prueba t indicó que hay diferencias en las puntuaciones obtenidas antes y después del curso de formación ($t = 3.25$, $df = 92$, p-value = 0.00) en donde se observó que los valores aumentaron. Para los

enfoques de enseñanza se tuvo en cuenta la variable creada por medio de la diferencia de puntuaciones en donde se restaron los valores de CCSF a ITTF; posteriormente, se compararon los valores antes y después de la formación en DCI los docentes que participaron en el estudio y se observaron diferencias significativas, estos hallazgos indican que posterior al curso los participantes adoptaron un enfoque de enseñanza más centrado en el estudiante.

Los resultados concuerdan con las reflexiones acerca de la importancia de la formación docente para propiciar enfoques de enseñanza centrados en el estudiante y su aprendizaje, especialmente cuando la formación va dirigida hacia el cambio de las concepciones de enseñanza, como el estudio de Ho et al., (2001), cuyos resultados muestran el logro del cambio conceptual con un programa de desarrollo profesoral. También Purser (2005) al explorar el desarrollo profesoral y los enfoques de enseñanza de profesores de música encontraron puntos en común los enfoques de los profesores centrados en el aprendizaje y la formación del docente. En esta misma línea, un estudio realizado por McKenna et al. (2009) interesado en mejorar la calidad de la enseñanza de los profesores y el aprendizaje de los estudiantes demostró la relación sobre formación de los profesores y enfoques favorables hacia la enseñanza centrada en el estudiante.

Estos resultados son respaldados por estudios recientes como el de González-Geraldo et al. (2021) en razón a que una de las principales conclusiones de su investigación consistió en que los programas de desarrollo profesoral tienen implicaciones pedagógicas positivas, debido a que los participantes del programa redujeron sus puntuaciones en el enfoque centrado la transmisión de información y no se percibieron como el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje; estos hallazgos son explicados por la oportunidad que se brindó a los

docentes para reflexionar sobre el impacto de sus actitudes en la enseñanza. Además, los hallazgos concuerdan con Bermúdez (2022) que reflexionó sobre la influencia de la formación de los docentes en los enfoques de enseñanza, ya que para el autor los educadores formados con una mentalidad crítica y adaptativa lograron transformar las prácticas pedagógicas tradicionales en prácticas innovadoras centradas en el aprendizaje.

No obstante, es importante tener en cuenta las consideraciones de Arán Sánchez et al. (2022) en razón a que, para estos autores los enfoques de enseñanza y la formación de los docentes no son variables universales ni inmutables, ya que varían según el contexto cultural, socioeconómico y político en el que se encuentren; de manera que sugieren para la formación de los docentes considerar estos contextos y proporcionar a los educadores habilidades y herramientas adecuadas que aborden las necesidades específicas de sus estudiantes.

Sobre el desarrollo del aprendizaje significativo en los estudiantes, Castro y Moscoso (2017) comprobaron que los docentes cuando formulan metas de aprendizaje fomentan las lecturas comprensivas y el resultado de aprendizaje. Sumado a la reflexión crítica sobre la enseñanza de la música y las experiencias significativas de Kelley (2006) quien llama la atención a los docentes sobre tomar la decisión entre continuar con las prácticas tradicionales o hacer algo diferente que mejore de manera significativa la calidad en el aprendizaje de los estudiantes.

6.2 Objetivo 2. Conocer las diferencias en las percepciones de los estudiantes sobre la enseñanza de docentes que participaron en un curso sobre DCI.

En este caso, se compararon los resultados de las evaluaciones sobre la enseñanza, que arrojó el Cuestionario de Evaluación de Asignaturas, realizadas por las muestras independientes de estudiantes, en el periodo académico de 2019-1 (antes o pretest, por 530 estudiantes) y en el periodo académico 2020-1 (después o posttest, por 609 estudiantes), sobre asignaturas que fueron dictadas por profesores formados en DCI en la tercera cohorte (2019-2).

De manera que se analizaron las evaluaciones de la enseñanza de 18 docentes que participaron en la capacitación para la cohorte 3, con un total de 22 asignaturas dictadas por este grupo de docentes (Ver Tabla 6).

Tabla 6

Cantidad de estudiantes evaluados pretest y posttest por materia.

Materia	Pre	Post
Biología Celular	24	19
Contabilidad	31	36
Contabilidad I	49	38
Contactología III Y Ocularismo	9	22
Diseño 2	15	11
Ecuaciones Diferenciales	8	28
Epidemiología I	41	37
Epidemiología II	40	32
Estructuración Del Pensamiento II	20	11
Evaluación y Gerencia De Proyectos	14	28
Fisicoquímica	2	61
Inglés I(*)	12	11
Macroeconomía	74	33
Materiales	17	18
Mecánica de Materiales	16	22
Medición en Acústica	9	7
Producción de Textos y Metodología	16	13
Sonido en Vivo 1	6	6

Sonido en Vivo 2	6	7
Teoría Económica	77	51
Termodinámica	20	57
Toma de Decisiones Racionales	24	61
Total de estudiantes	530	609

Para evidenciar si hubo o no diferencias en las evaluaciones se obtuvo el promedio de la calificación realizada por los estudiantes a cada profesor antes y después del curso. Además, se realizó una prueba t para muestras relacionadas donde se observó que la prueba de normalidad KS indica que se cumple el supuesto de normalidad (para los valores pretest, $w = 0.96$, $p\text{-value} = 0.54$; para los valores posttest $w = 0.96$, $p\text{-value} = 0.54$). La prueba t indicó que no hay diferencias significativas en las puntuaciones obtenidas antes y después del curso de formación ($t = 1.16$, $df = 17$, $p\text{-value} = 0.26$).

Seguido a esto se realizó la comparación de los datos obtenidos por las dimensiones que conforman en Cuestionarios de Evaluación de Asignaturas. Para ello se obtuvo el promedio de cada dimensión y se realizó la comparación de medias. Los promedios de calificaciones de cada dimensión se pueden observar en la Tabla 7.

Tabla 7

Promedio de calificaciones pretest y posttest por dimensiones

Dimensiones	Pretest	Posttest	$p\text{-value}$
Aprender a aprender	3,98	4,19	0.00
Aplicación	3,98	4,14	0.00
Compromiso	3,96	4,12	0.00
Fundamentación teórica conceptual	3,91	3,97	0.00
Integración	3,94	4,06	0.00
Dimensión humana	3,96	4,11	0.00
Tecnologías de la información y la comunicación	3,84	4,06	0.00
Bilingüismo	3,77	3,78	0.00
Actividades de evaluación y realimentación	3,97	4,12	0.00
Gestión Académica	3,99	4,14	0.00

Para este análisis se realizó la prueba no paramétrica Wilcoxon, puesto que el supuesto de normalidad KS indicó que no se cumple el supuesto de normalidad (para los valores pretest, $w = 0.81$, $p\text{-value} = 0.02$; para los valores posttest $w = 0.83$, $p\text{-value} = 0.04$). El resultado indicó que hay diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones obtenidas antes y después del curso de formación ($v = 0$, $p\text{-value} = 0.00$). Lo que indica que hay mejores calificaciones de los estudiantes por cada dimensión después de que los docentes realizaron la capacitación en diseño de cursos integrados.

A partir de estos resultados asociados al análisis de las dimensiones del cuestionario, es importante destacar que el grupo de estudiantes que realizaron el pretest mejoraron las calificaciones con respecto al pretest en dimensiones del aprendizaje significativo como conocimiento fundamental, integración, dimensión humana, compromiso, aplicación y aprender a aprender; además, valoraron la inclusión de la lengua extranjera y de las tecnologías durante el desarrollo del curso, sumado a una mejoría en las puntuaciones para la evaluación formativa y la gestión académica del docente.

Estos hallazgos son consistentes con el estudio de Eason (2013) que observó resultados positivos al analizar las percepciones de los estudiantes y sus estilos de aprendizaje durante el desarrollo un curso que adoptó el DCI, los estudiantes destacaron como fortalezas la flexibilidad curricular y el proceso activo para la toma de decisiones, que les permitió centrarse en alcanzar los objetivos de aprendizaje. Por otra parte, Coco et al. (2014) con la metodología de DCI y la taxonomía del aprendizaje significativo en un curso universitario, se identificaron evaluaciones positivas mediante una encuesta aplicada a los estudiantes principalmente en las dimensiones de conocimiento fundamental, aplicación y dimensión

humana. Sumado a estos hallazgos, Cydis et al. (2015) concluyeron que los estudiantes informaron una mejoría en el desarrollo de sus competencias mediante el fortalecimiento de los resultados esenciales de aprendizaje, producto de la implementación del DCI y la taxonomía de aprendizaje significativo en un curso de formación universitaria.

Posteriormente, Latih et al. (2018) con la finalidad de mejorar el aprendizaje de los estudiantes los investigadores utilizaron el enfoque de DCI para las asignaturas de informática, luego analizaron la percepción de los estudiantes quienes indicaron que las estrategias pedagógicas utilizadas les permitieron una retroalimentación rápida y un ambiente competitivo, lo que motivó a los estudiantes a mejorar su rendimiento y el autoaprendizaje.

Bullock y Horne (2019) crearon, implementaron y evaluaron un curso de doctorado con los principios de DCI, los resultados recolectados por medio de la aplicación de una encuesta de percepción, con un diseño pretest posttest para evaluar los conocimientos y la autoeficacia que los estudiantes, señalaron las actividades del curso como valiosas para mejorar la interacción con el paciente y el desarrollo de habilidades clínicas.

Otro punto de análisis como factor clave se relaciona con los enfoques de enseñanza de los profesores y la percepción de los estudiantes sobre el contexto educativo; situación que para Mirete Ruiz (2014) está vinculada con la calidad percibida por los estudiantes del entorno de enseñanza y la coherencia con el enfoque del profesorado. Estos hallazgos son coherentes con la percepción de los estudiantes sobre el cambio un modelo centrado en el profesor a un modelo centrado en el estudiante, examinado por Villa et al. (2022) quienes destacaron el impacto de este enfoque centrado en el estudiante en su forma de estudiar, desde un enfoque

más superficial o más profundo de aprendizaje; además de fomentar habilidades de orden superior orientadas al desarrollo de competencias.

No obstante, estos hallazgos anteriores se contradicen con Charmode et al. (2021) para quienes la mayoría de los estudiantes participantes prefirieron el uso de las metodologías tradicionales en el aula y las percibieron como beneficiosas para mejorar el conocimiento, sobre las estrategias derivadas del aprendizaje activo. De igual manera, Campos-Gutiérrez et al. (2021) abordaron la evaluación del desempeño docente desde la perspectiva del estudiante y concluyeron su poca aceptación en la utilización de las estrategias de enseñanza y las habilidades pedagógicas de los docentes para la implementación de un enfoque constructivista centrados en el aprendizaje.

6.3 Objetivo 3. Analizar la planificación y prácticas de enseñanza en docentes que previamente habían realizado el curso de formación en DCI y, posteriormente, impartieron la enseñanza con trabajo remoto asistido por tecnologías ante la contingencia por la declaración de alarma producto del COVID-19.

Con el fin de dar cumplimiento a este objetivo se examinaron los tres componentes principales que hacen parte de la formación en diseño de cursos integrados, los cuales se relacionan con la incorporación de los objetivos de aprendizaje, las actividades de evaluación y las estrategias de enseñanza-aprendizaje durante la planificación y el ejercicio de la práctica docente. Este propósito implicó la aplicación de una rejilla de indicadores para el análisis textual con el fin de verificar el grado de cumplimiento de los criterios establecidos.

Teniendo en cuenta lo anterior, en total se analizaron cuatro (4) sesiones de clase que fueron grabadas en video y cuatro (4) *syllabus* de los siguientes cursos o asignaturas:

- Asignatura 1 (en adelante A1)
- Asignatura 2 (A2)
- Asignatura 3 (A3)
- Asignatura 4 (A4)

El audio de los videos de las sesiones de clase fue transcrito para facilitar el análisis textual a partir de la rejilla de indicadores. Así, con el consentimiento informado de los docentes a cargo de los cursos se recogió información para posteriormente llevar a cabo el análisis de contenido que se restringió a los límites que supone el objetivo a desarrollar en tanto el foco de análisis se reduce al ámbito de la enseñanza-aprendizaje. Por consiguiente, solo se tuvo en cuenta una categoría de análisis, la cual se deriva del marco teórico-conceptual de la investigación, y sirve como referencia para identificar en el material recolectado aquellos elementos relacionados con lo que propone el objetivo. El propósito esencial, entonces, es poner de relieve cómo tanto en los *syllabus* como en las sesiones de clase están plasmados los objetivos de aprendizaje, las actividades de evaluación y las estrategias de enseñanza-aprendizaje.

6.3.1 Análisis de los *syllabus*

En los *syllabus* analizados se evidencia, en un primer momento, que todos cumplen a cabalidad con los criterios de incorporación de los objetivos de aprendizaje, las actividades de evaluación y las estrategias de enseñanza-aprendizaje en la planificación de sus clases. Esto es coherente con el proceso formativo en DCI que experimentaron los docentes, en

cuanto a los objetivos de aprendizaje, por ejemplo, es relevante que en los *syllabus* se encuentren metas de aprendizaje de alta calidad enfocadas en un aprendizaje significativo durante el desarrollo del curso.

Entonces, es preciso inicialmente destacar el interés de los docentes por centrar el contenido programático de cada curso en el aprendizaje de los estudiantes. Así, por ejemplo, se lee en uno de los documentos analizados: “... *es importante que los estudiantes se capaciten para entender las necesidades odontológicas específicas de los pacientes pediátricos, soportándose en un modelo de atención centrado en el eje biopsicosocial del individuo*” (A3, p. 1). Lo anterior también se evidencia en este fragmento: “*Aprenderán las herramientas y técnicas necesarias para la toma de decisiones en cuanto al diagnóstico, pronóstico y tratamiento de algunas situaciones clínicas básicas en el paciente pediátrico*” (A3, p.1).

Lo anterior se corresponde con lo postulado en la literatura relevante sobre el tema, como lo expuesto por Alonso et al. (2008) en términos de que un enfoque centrado en el aprendizaje ubica al estudiante en el centro del proceso educativo. Esto implica reconocer y valorar la diversidad de experiencias, conocimientos previos, habilidades y estilos de aprendizaje de cada estudiante. Al considerar estas características individuales, se pueden diseñar estrategias de enseñanza y evaluación que fomenten un mayor compromiso y motivación por parte de los estudiantes (Alonso et al., 2008).

En ese sentido, con independencia del tema o contenido temático del curso el propósito central es impulsar y desarrollar el proceso enseñanza-aprendizaje. Desde el momento de planeación de los objetivos educativos y de las actividades didácticas, es decir, de las

estrategias de enseñanza-aprendizaje destinadas al cumplimiento de dichos objetivos el interés último es impactar positivamente en el estudiante estimulando la apropiación de los contenidos propios de la asignatura, tal como lo muestra el siguiente fragmento: “[Los estudiantes] *comprenderán las fases de desarrollo de un proyecto de ingeniería de sistemas lograda a través del ciclo de transferencia de tecnología siguiendo estrategias de investigación y gestión de proyectos*” (A2, p. 2).

Aquí cobra relevancia lo que sostienen Fallahi et al. (2009) en tanto un contenido programático enfocado en el aprendizaje permite establecer conexiones entre los conceptos y habilidades que se están enseñando y el mundo real. Los estudiantes encuentran más sentido y relevancia en lo que están aprendiendo cuando pueden aplicarlo a situaciones reales o relacionarlo con sus propias experiencias. Al fomentar esta conexión, se promueve un aprendizaje más profundo y duradero, ya que los estudiantes pueden transferir y aplicar lo que han aprendido en diferentes contextos (Fallahi et al., 2009).

Sin embargo, en los *syllabus* también se evidencia la iniciativa encaminada a propiciar la apropiación de criterios para que el estudiante pueda discernir, sobre la base de sus intereses personales, el conocimiento que más les favorezca y reflexionen sobre su desempeño, lo cual se corresponde con los lineamientos del proceso formativo en DCI: “*Crearán un plan para identificar sus errores y aciertos en la ejecución de proyectos de ingeniería, identificando cuáles nuevos conocimientos deben apropiar para realizar posibles ajustes y lograr tales aciertos*” (A2, p. 2) y “*Los estudiantes documentarán su desempeño de las actividades de preclínica a través de registros fotográficos durante el semestre. Durante la evaluación final*

del curso realizarán una reflexión de fortalezas y oportunidad de mejora, haciendo comparación con la actividad final práctica asignada” (A3, p. 3).

Es decir, el estudiante asume un rol estratégico en su propia formación. Por lo tanto, es relevante enfocar el contenido programático en el aprendizaje de los estudiantes puesto que, a juicio de Galvis (2021), un enfoque centrado en el aprendizaje también implica adoptar métodos y estrategias pedagógicas que promuevan la participación activa de los estudiantes en su propio proceso de formación. Esto incluye el fomento de la investigación, el trabajo en equipo, la Resolución de problemas y la reflexión crítica. Estas habilidades son fundamentales para el desarrollo de competencias transversales, como el pensamiento crítico, la comunicación efectiva y la capacidad de adaptación, que son cada vez más valoradas en el mercado laboral y en la sociedad en general.

En línea con lo anterior, el aprendizaje que se planea estimular y que está plasmado en los contenidos programáticos es relevante destacar cómo se trata de un aprendizaje situado, aterrizado en un contexto histórico específico y, además, que puede modificarse con el tiempo: “[Los estudiantes] *analizarán los aportes de distintas disciplinas al surgimiento de la psicología, así como el legado de las escuelas psicológicas al desarrollo de ésta, enfatizando los problemas que enfrenta la sociedad actual y el abordaje de la psicología”* (A1, p. 1) y “... *el estudiante debe discernir cuándo se transfiere el conocimiento simplemente de una disciplina y cuándo se modifica debido a los requerimientos o limitaciones que el paciente pediátrico presenta”* (A3, p. 1).

De igual manera, en el componente evaluativo plasmado en cada uno de los *syllabus* analizados es posible identificar elementos que buscan propiciar el aprendizaje integral de los estudiantes, es decir, que las evaluaciones no se enfocan solo en la reafirmación de conceptos, sino que promuevan la interacción con la tecnología o propicien labores creativas. Lo anterior, se evidencia de manera clara en los siguientes fragmentos: “*Entregable Trabajo individual: Los aportes de la psicología al impacto del internet en diferentes contextos. Nota. Cada estudiante debe seleccionar de común acuerdo con el grupo el entregable una de las lecturas (artículo o capítulo de libro) para realizar uno de los siguientes: Organizador gráfico /podcast/video/reseñas/*” (A1, p. 5). Además: “*Identifican las diferencias entre el color como luz o como materia de acuerdo con la intención de aplicación y su efecto, orientado con lo que requiere su trabajo creativo, para configurar un espacio equilibrado y armónico en sus diferentes prácticas*” (A4, p. 2). Por último: “*Los estudiantes crean ejemplos visuales con pintura en los cuales demuestran que se apropiaron del conocimiento y manejo técnico, ellos sustentan sus trabajos con el ánimo de desarrollar su capacidad crítica. Trabajo individual evaluada por sus compañeros o pares. 15%*” (A4, p. 4).

Esto último es coherente con los hallazgos de Galvis (2021) quien señala que centrar el contenido programático de un curso en el aprendizaje del estudiante implica estar abierto a la actualización y adaptación constante de los contenidos programáticos. El mundo está en constante cambio, y los avances en la ciencia, la tecnología y otras disciplinas requieren que los programas de estudio se mantengan actualizados. Los docentes deben estar dispuestos a revisar y ajustar el contenido de los cursos para asegurarse de que sigan siendo relevantes y pertinentes (Galvis, 2021).

En suma, es importante señalar que, en líneas generales, el contenido analizado de cada uno de los *syllabus* permite afirmar que desde la planeación de los objetivos educativos el contenido curricular, punto medular del proceso enseñanza-aprendizaje, está centrado en el estudiante, en la evolución de su desempeño y en su formación integral. Esto también puede notarse en aspectos como la estructura de los *syllabus* que cuenta con apartados específicos que refuerzan la idea anterior como: objetivos de aprendizaje y actividades generales de aprendizaje. En general, en la planificación de los cursos los docentes plasman a grandes rasgos los lineamientos centrales de lo estipulado en el curso formativo DCI. Así, es importante reiterar, que los formatos de programas analizados están enfocados en el aprendizaje de los estudiantes, en alinear las actividades y las evaluaciones con las metas educativas y en crear un ambiente de aprendizaje relevante y motivador para todos los estudiantes.

6.3.2 Análisis de las sesiones de clase

En las sesiones de clase analizadas, a la luz del cumplimiento de los criterios estipulados en la rejilla de indicadores, se evidenció cómo los docentes enfocaron sus esfuerzos en proveer herramientas a los estudiantes para que continuaran sus procesos de aprendizaje pese a los obstáculos propios que impuso la virtualidad. Así pues, si bien la virtualidad constituyó un escollo inicial para el ejercicio docente también permitió una mayor disponibilidad de herramientas digitales, de recursos tecnológicos o, para mayor precisión, de alternativas para que no se truncara el proceso enseñanza-aprendizaje.

Esto se corresponde con el proceso formativo en DCI que recibieron los docentes en tanto permitió equiparlos con las habilidades y estrategias necesarias para abordar los desafíos únicos de la educación virtual y así crear experiencias de aprendizaje más significativas,

interactivas y contextualizadas, lo que a su vez puede mejorar la participación y el rendimiento de los estudiantes en entornos en línea.

En esa medida, como sostiene Gazzo (2020), la virtualidad generó que los docentes se vieran motivados a explorar nuevas estrategias y enfoques pedagógicos. Así mismo, se impulsó la innovación en el diseño de materiales educativos, la implementación de recursos multimedia interactivos y la integración de herramientas tecnológicas en la enseñanza. Esta innovación ha enriquecido el proceso educativo al ofrecer experiencias de aprendizaje más dinámicas y atractivas para los estudiantes (Gazzo, 2020). Así, en línea con Gazzo (2020), se demuestra la utilidad de la formación en DCI para la práctica docente en tanto los docentes pudieron abordar cómo diseñar cursos que sean flexibles y adaptables a las circunstancias cambiantes, como las interrupciones inesperadas o la necesidad de alternar entre modalidades presenciales y virtuales.

En una de las sesiones analizadas (A4, 32' 16") se pudo evidenciar cómo a través de un juego propuesto por la docente y asignado a los estudiantes a pesar de la distancia que impone la virtualidad la educadora pudo sortear los inconvenientes y garantizar el cumplimiento de sus objetivos de aprendizaje. Aquí es preciso anotar que la virtualidad puede fragmentar la experiencia educativa debido a la falta de interacción presencial. Sin embargo, gracias a los aprendizajes basados en el DCI los docentes pueden crear conexiones claras entre los diferentes componentes del curso, ayudando a los estudiantes a comprender cómo las lecciones y actividades se relacionan entre sí y cómo se aplican en el mundo real.

“Docente: ‘... La tarea sobre contraste simultáneo del color (...) donde se establecen unas relaciones entre colores en la medida en que los ubicamos en relación con otros’.

Estudiante: ‘Habíamos hablado que [en el juego] cada vez se hacía más difícil y cada vez había menos diferencia íbamos adaptando el ojo para distinguir cada diferencia de matiz’.

Docente: ‘¿Qué sintieron ustedes con eso... cuando estaban ubicando un color, cuando se hacía más difícil?’.

Estudiante 2: ‘Yo me estresaba un poquito porque no me encajaba un color porque lo movía para el sitio donde más lo veía similar pero no seguía encajando...’ [A4, 32’ 16”].

Aquí cabe señalar las reacciones emocionales de los estudiantes frente a las dificultades propias del ejercicio. No obstante, a pesar de las dificultades que puede suponer un inconveniente de este tipo en la virtualidad la actividad asignada por la docente convertía ese obstáculo en un reto para que el estudiante de manera autónoma superara las dificultades. Así, la virtualidad reforzó significativamente la autonomía del estudiante y su responsabilidad con respecto a su propio proceso de formación, lo que se corresponde con los lineamientos del DCI aprehendidos por los docentes en los espacios de formación. Ante el cambio hacia el aprendizaje en línea, los estudiantes tuvieron que asumir un papel más activo en la gestión de su aprendizaje y en la toma de decisiones relacionadas con su formación académica. Esta nueva dinámica tuvo y sigue teniendo un impacto profundo en su desarrollo personal y profesional. Es decir, la virtualidad permite abrir nuevos caminos para

continuar de manera satisfactoria con el proceso enseñanza-aprendizaje. Lo anterior se refleja en el siguiente fragmento:

Docente: '¿Pasó en algún momento que lograbas superar esa dificultad y lograbas ubicarlo mejor?'

Estudiante: 'Sí'.

Docente: '¿Ese nivel de estrés cambió?'

Estudiante 2: 'Sí, bajó un poquito luego de que le agarré el tiro a la línea de color'.

Docentes: '¿Crees que [el juego] te ayuda a afinar el ojo?'

Estudiante 1: 'Sí, sí creo porque a veces hay unos azules verdosos que se parecen mucho (...) es difícil calibrar el ojo, pero después se hace más fácil' [A4, 34' 22"].

En suma, la destreza de la docente permitió a través de una estrategia enseñanza-aprendizaje apropiada guiar a los estudiantes hacia el afianzamiento de conceptos y la consecución de los objetivos de aprendizaje previamente estipulados. En palabras de la educadora hacia sus estudiantes:

Docente: 'Fíjense que en ese ejercicio que hicimos es muy evidente cómo funciona un color cuando lo ponemos al lado de otro, o sea, el color no es independiente. (...) Cuando uno trata de aislar el color y verlo independiente es prácticamente imposible porque en el mundo siempre un color está al lado del otro (...) y la relación que establecemos puede generar ese contraste simultáneo. Lo que yo pretendo es que ustedes poco a poco vayan afinando su ojo con ese juego' [A4, 35' 43"].

Ahora bien, en tanto el análisis aquí realizado se restringe a ocuparse solo de una sesión grabada por curso es complejo identificar cómo en la práctica docente se plasmaron objetivos de aprendizaje o estrategias de enseñanza-aprendizaje. Además, otra dificultad a señalar es que la naturaleza misma de algunos de los cursos analizados está más diseñada hacia la impartición de cátedras en la que los estudiantes se apropien de conceptos teóricos, por lo tanto, el docente tiene menos margen para utilizar herramientas tecnológicas. No obstante, en la sesión analizada del curso A3 se utilizaron, como estrategia de enseñanza-aprendizaje, en varias ocasiones recursos disponibles en la web como Kahoot para reafirmar los conocimientos en los estudiantes y realizar un seguimiento a su apropiación. Lo anterior fue presentado por la docente de la siguiente manera:

“Docente: ‘Vamos a hacer un Kahoot. Voy a hacer cinco preguntitas sobre lo que llevamos hasta ahora’” [A3, 23’ 14”].

No obstante, a pesar del uso de recursos digitales en ocasiones la participación de los estudiantes no fue activa y los docentes recurrieron a otro tipo de medidas para obligar a hablar durante la sesión de clase. Como lo evidencia el siguiente fragmento de A2 (15’ 23”) donde los docentes pedían la participación de los estudiantes sobre el resultado de una actividad realizada en clase:

“Docente 1: ‘¿Qué podemos decir al respecto? (...) No todos al tiempo... (...) Profé, un nombre al azar, por favor’.

Docente 2: ‘Chicos, acá queremos participación activa por parte de cada uno de ustedes. Entonces, compañero X, por favor, cuéntanos qué puedes decir al respecto’” [A2, 15’ 23”].

Ahora bien, en la sesión analizada de A1 el docente como estrategia de enseñanza-aprendizaje y como actividad evaluación estimuladora del trabajo colaborativo hizo uso de ayudas tecnológicas para dar continuidad a los procesos y cumplir con sus objetivos de aprendizaje. Lo anterior se ilustra en el siguiente párrafo donde se describe la actividad a desarrollar:

“Docente: ‘Aquí en el chat les estoy copiando el enlace a un documento resumen sobre las sesiones grupales particulares del día de hoy (...) Ahí está el enlace para que puedan acceder y se puedan conectar a sus sesiones particulares. (...) Habíamos calculado 45 minutos para que ustedes tengan la posibilidad de que cada uno haga la presentación y que me dé tiempo de pasar los 4 grupos y resolver inquietudes y dudas’” [A1, 26’ 17”].

En este contexto, a pesar de la separación física, la virtualidad fomentó la colaboración y el aprendizaje activo. A través de plataformas en línea, los estudiantes pudieron trabajar en proyectos conjuntos, participar en discusiones y compartir ideas. La comunicación en línea propició la diversidad de perspectivas y la construcción colectiva de conocimiento lo que es coherente con los postulados del DCI recibidos por los docentes en el curso formativo. Además, la virtualidad estimuló la exploración y el descubrimiento independiente, al ofrecer acceso a una amplia gama de recursos y materiales educativos en línea (Gazzo, 2020).

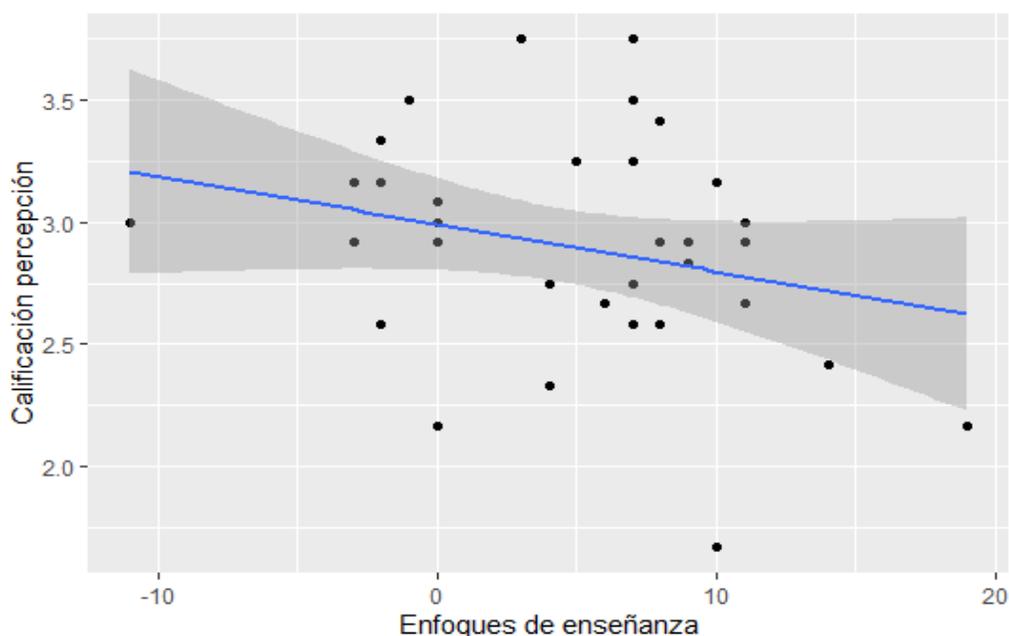
6.4 Objetivo 4. Conocer la opinión sobre la experiencia con el trabajo remoto asistido por tecnologías, durante la contingencia por el COVID-19, de docentes que previamente se habían capacitado en DCI.

Teniendo en cuenta la contingencia de los años 2020 y 2021, a causa de la pandemia del COVID-19, y como consecuencia de las medidas tomadas para contener su propagación como la formación remota asistida por la tecnología, se realizó una encuesta con el fin de evaluar su percepción ante esta situación. Del grupo de 65 docentes que fueron invitados a diligenciar la encuesta, grupo que previamente había participado en la primera fase del estudio, 35 de este grupo respondió la encuesta mediante un formulario de *Google Form*.

Las 12 preguntas iniciales de la encuesta fueron de tipo cuantitativo, de selección múltiple, las cuales fueron promediadas para obtener la calificación de cada docente y, posteriormente, se cruzaron con los datos obtenidos en los resultados posttest (después) del Inventario de Enfoques de Enseñanza (ATI). De manera que los hallazgos observados en la Figura 8, muestran que las calificaciones más altas de la encuesta tienden a estar más relacionadas con enfoques de enseñanza enfocadas en el docente, mientras que calificaciones más bajas tienden a estar más relacionadas con enfoques de enseñanza centradas en el estudiante. Sin embargo, al realizar una correlación de Pearson se observa que no hay una correlación entre los valores obtenidos en los enfoques de enseñanza y la calificación en la percepción del docente durante la pandemia ($r = 0.26$, $p\text{-value} = 0.126$).

Figura 16

Relación entre los enfoques de enseñanza y percepción docente durante la pandemia



Estos resultados pueden explicarse por la reducción en el número de participantes que pasó de una muestra inicial de 143 en la aplicación inicial del ATI, a 35 que participaron en la encuesta y cuyas puntuaciones del ATI fueron relacionadas con la encuesta. De otra parte, en el estudio de Maluenda-Albornoz et.al. (2022) realizado en diferentes universidades de Latinoamérica con el fin de determinar desde la perspectiva del estudiante las prácticas de enseñanza aprendizaje utilizadas durante la contingencia por el COVID -19, se observó una visión positiva de metodologías de enseñanza activa, la interacción y participación en clases y la evaluación a través de trabajos guiados.

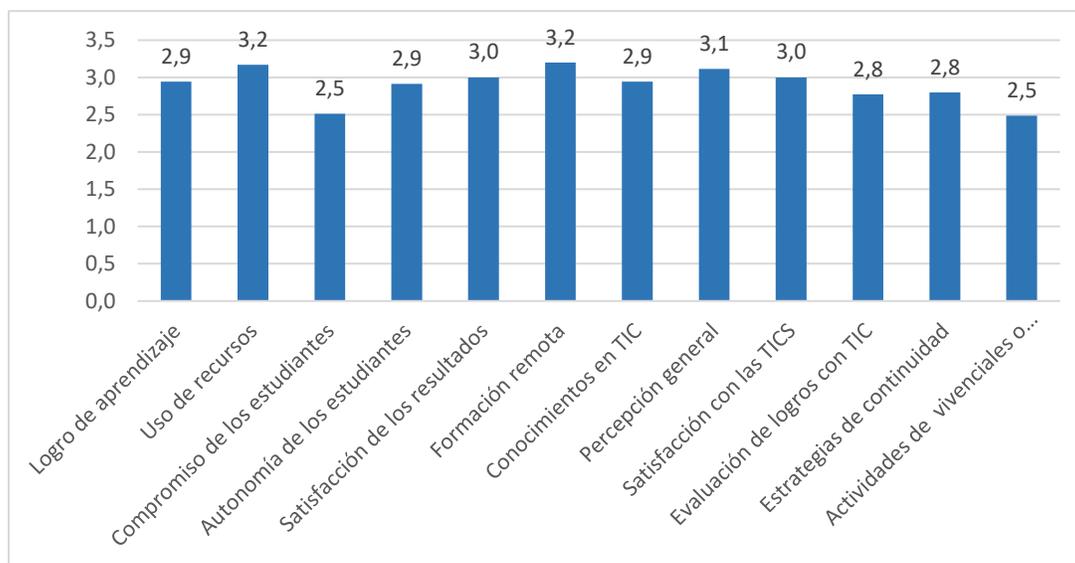
Adicionalmente, en el análisis descriptivo para la calificación obtenida en cada uno de los criterios, como se observa en la Figura 9, se debe tener en cuenta que el máximo valor posible para cada ítem es 4, mientras que el menor puntaje es 0, por lo que se destaca que los docentes

percibieron poco compromiso de los estudiantes para aprender y se les dificultó realizar actividades vivenciales y experienciales. De igual manera, se encuentra que el “uso de recursos” y la “formación remota” fueron percibidas como fortalezas por los docentes.

Por otro lado, la percepción general se mantuvo alta, teniendo en cuenta que el puntaje máximo podía ser de 4, solo superado por las dos variables previamente mencionadas. Si bien, ninguna variable está por debajo de 2, se pueden considerar como posibles mejoras las puntuaciones que se encuentran por debajo de 3, de igual manera, se observa una posible oportunidad de trabajo para aumentar todas las variables evaluadas.

Figura 17

Calificación docente durante contingencia por COVID-19



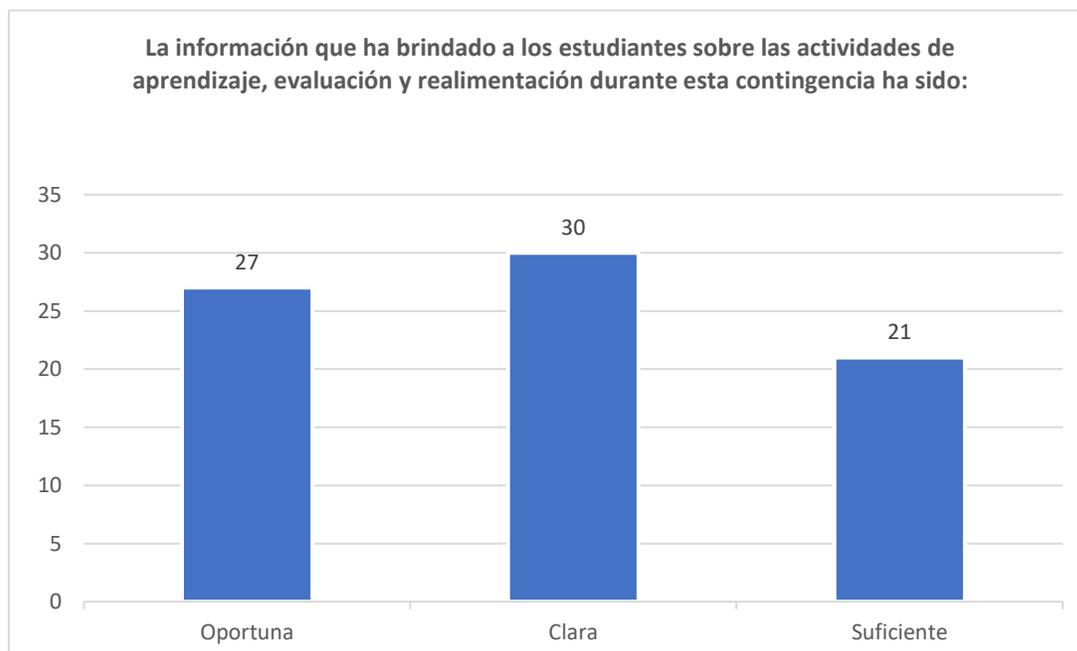
Al respecto, Balderas Solís et al. (2021) evaluaron la docencia universitaria en el desarrollo de asignaturas prácticas durante la contingencia del COVID-19 y encontraron que, aunque se desarrollaron en un ambiente de buena comunicación entre docentes y estudiantes, se reconoce la necesidad de fortalecer el compromiso personal y colectivo de los actores involucrados en el proceso de enseñanza aprendizaje. Adicionalmente, en las propuestas que se promueve el desarrollo de la autonomía a partir de metodologías centradas en el estudiante, de acuerdo con Cobo (2019) es fundamental considerar el papel del docente en tanto se preocupa por crear experiencias formativas basadas en los intereses y necesidades del individuo que aprende, para que construya redes de aprendizaje. Por ello, para Enríquez y Hernández (2021) es clara la participación que debería tener el docente, no solamente en la tradicional dimensión cognitiva, sino en otras dimensiones como las metacognitiva, social, y la orientada a la acción, pero principalmente en la dimensión afectiva-emocional, debido a que la situación de pandemia por el COVID-19 y posterior a ella, se evidencia la necesidad de acompañamiento y escucha a los estudiantes.

Para el caso de las preguntas 13, 14 y 15 de la encuesta, por sus características de selección múltiple con múltiple respuesta, se analizaron de manera independiente. Así, en la figura 10 se observa que para la mayoría de los docentes la información que le han brindado a los estudiantes con respecto a las actividades de aprendizaje y las estrategias de evaluación y realimentación es clara, suficiente y oportuna. Estos resultados se pueden atribuir a la formación previa de los docentes en diseño de cursos integrados propuesta por Fink (2003)

en tanto fomenta la planificación curricular a partir de componentes como los resultados de aprendizaje, las actividades de evaluación y las estrategias de aprendizaje activo.

Figura 18

Información brindada a estudiantes sobre actividades de aprendizaje, evaluación y realimentación.

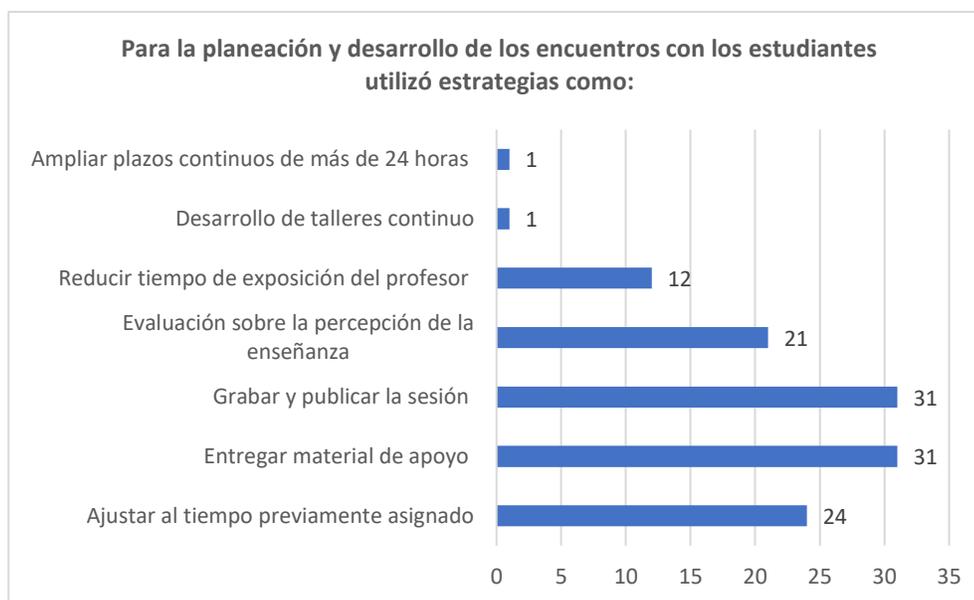


Con respecto a lo encontrado y representado en la Figura 11 sobre la planeación y desarrollo de sus encuentros con los estudiantes, los docentes consideran en su mayoría que han grabado y publicado las sesiones, también han entregado material de apoyo a los estudiantes, han tenido que ajustar los tiempos con respecto a los que tenían previamente asignados y evaluado su propia enseñanza con los estudiantes. Estos hallazgos concuerdan con las medidas de contingencia para asumir las actividades académicas desde los hogares, además de la flexibilidad curricular requeridos a la hora de responder y adaptarse a las nuevas condiciones para la enseñanza y el aprendizaje. En palabras de Gazzo (2020), la situación de

pandemia por el COVID-19 ha trastocado las cotidianidades, desde las formas de vincularnos, la manera en que realizamos nuestras adquisiciones generales, las dinámicas sociales y familiares, hasta nuestro transitar por el sistema educativo, de manera que los profesores y estudiantes ponen a diario toda la creatividad para que las aulas, ahora virtuales, sigan vivas.

Figura 19

Estrategias para planeación y desarrollo de los encuentros

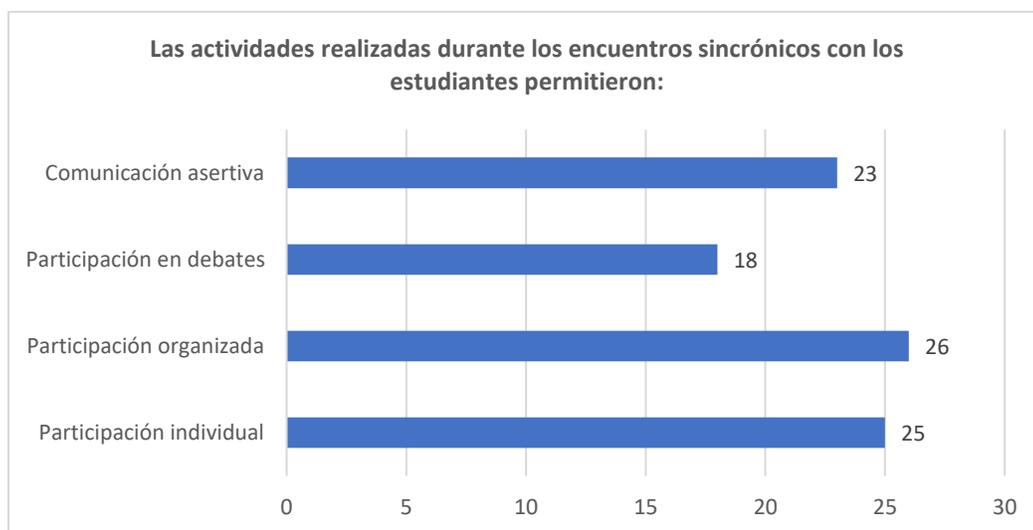


Por otra parte, la Figura 12 muestra que las actividades más utilizadas durante los encuentros sincrónicos fueron la participación organizada e individual de los estudiantes, seguida de la comunicación y la participación asertiva de los estudiantes. Sobre la importancia del concepto de asertividad en el proceso de enseñanza aprendizaje, Bernal-Álava et al. (2022) sostienen que la comunicación asertiva se ha incluido como una de las habilidades sociales y para la vida que son claves para el proceso de enseñanza, aprendizaje y la prevención de problemas psicosociales; por lo tanto, son los docentes quienes deben conducir su trabajo

bajo los preceptos del modelo constructivista, esta decisión puede generar que los aprendices se motiven a ser autónomos, desarrollen un espíritu crítico, creativo, reflexivo e investigativo, de manera que los alumnos se convierten en buenos vínculos hacia el éxito como profesional dentro del ambiente laboral, promoviendo actividades que fomentan el pensamiento crítico; partiendo de sus capacidades para generar positivamente situaciones que le permita enfrentar los desafíos de contemporáneos.

Figura 20

Actividades realizadas durante los encuentros sincrónicos



Para las características de las preguntas de 16 a 20 se consideró necesario realizar un análisis de las respuestas a partir de una matriz de análisis (Véase Apéndice F) y los hallazgos se presentan en el siguiente aparte:

Pregunta 16. Qué estrategias o actividades (máximo 3), le han permitido llevar a cabo con éxito su proceso de enseñanza aprendizaje durante esta contingencia:

Ante la pregunta por las estrategias o actividades empleadas con éxito en el marco de la contingencia por la pandemia de COVID-19 las respuestas de los docentes fueron diversas. Como patrón general puede destacarse que la elección de la estrategia estuvo determinada por las particularidades del curso que se imparte y/o el grupo de estudiantes objeto de dicha actividad. No obstante, es posible identificar el interés por propiciar debates, intercambio de ideas, intercambio de experiencias, talleres en grupo, actividades vivenciales de investigación, es decir, el éxito de la implementación en las actividades en parte puede estar relacionado con el involucramiento activo de los estudiantes en el desarrollo de la sesión de clase. Así mismo, la flexibilidad, el uso de recursos tecnológicos y el seguimiento continuo al proceso de aprendizaje de los estudiantes son factores mencionados por los docentes en sus respuestas y que fueron determinantes para implementar con buen término los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Es decir, en coherencia con los lineamientos del DCI, los docentes escogieron estrategias diseñadas para promover la interacción entre estudiantes y docentes, así como la colaboración entre compañeros. Este puede ser el ejemplo del docente encuestado #8 que indicó el uso de: *“Debates, actividades vivenciales de investigación, participación e intercambio de experiencias”* o el docente encuestado #15 que señaló *“Generación de material audiovisual*

(*videos Youtube, Genially*), *Fomento de elaboración de organizadores gráficos*". En ese sentido, las estrategias utilizadas tuvieron en cuenta las características de la plataforma en línea empleada y el acceso limitado a recursos físicos. Esto implicó seleccionar y adaptar el contenido de manera que sea efectivo en un entorno digital, aprovechando las ventajas de la tecnología y minimizando las limitaciones.

En suma, como sostienen Jahnke y Liebscher (2020), la educación virtual requiere una variedad de estrategias para asegurar un proceso de enseñanza-aprendizaje exitoso. Al utilizar diversas estrategias, se promueve la adaptación a los diferentes estilos de aprendizaje, se estimula la participación activa de los estudiantes, se integran recursos multimedia, se diversifica la evaluación y se proporciona una retroalimentación efectiva. Esto contribuye a crear una experiencia educativa enriquecedora, que fomenta el compromiso, la motivación y el desarrollo integral de los estudiantes en el entorno virtual Jahnke y Liebscher (2020).

Pregunta 17. Qué estrategias o actividades (máximo 3) para llevar a cabo su proceso de enseñanza aprendizaje durante esta contingencia, son susceptibles de mejora:

En lo que respecta a las estrategias o actividades susceptibles de mejora es posible identificar dos grandes patrones en las respuestas de los docentes. Por una parte, para una porción considerable de los educadores encuestados las estrategias que pueden mejorar son aquellas que fueron señaladas como exitosas en la pregunta anterior, así, los encuestados #13 ("*Talleres*") y #19 ("*talleres grupales o individuales*") señalaron los mismos elementos como estrategias que emplearon y, de igual manera, como actividades susceptibles de mejora, es decir, que es preciso optimizar y seguir trabajando en formas de estimular la participación de los estudiantes debido a que esa participación es vital para un buen desarrollo del proceso

enseñanza-aprendizaje. Además, se evidencia un sentido autocrítico en términos de que el ejercicio de la práctica docente puede estar en continuo mejoramiento y perfeccionamiento. Por último, los docentes señalaron la importancia de encontrar maneras de superar los obstáculos que impuso la virtualidad: problemas de conexión a internet por parte de los estudiantes, dificultades en la elaboración de actividades de evaluación virtual, etc.

El interés de los docentes por fomentar la participación activa de los estudiantes se corresponde con lo postulado por Jiménez Hernández et al. (2020) quienes sostienen que la participación activa de los estudiantes es esencial para promover un proceso de aprendizaje más efectivo, motivador y enriquecedor. En este contexto, el docente juega un papel clave al crear un ambiente propicio para la participación y al fomentar la interacción y el compromiso de los estudiantes en su propio aprendizaje.

Pregunta 18. Qué actividades (máximo 3), le han permitido evaluar y realimentar los aprendizajes de los estudiantes durante esta contingencia.

En el contexto de la educación virtual, la evaluación y la retroalimentación adquieren una importancia aún mayor debido a las particularidades de este entorno educativo. La virtualidad presenta desafíos y oportunidades únicas que requieren estrategias de evaluación y retroalimentación adecuadas para garantizar un proceso de enseñanza-aprendizaje exitoso.

Así que en cuanto a las actividades destinadas a evaluar y realimentar los aprendizajes de los estudiantes los docentes en sus respuestas nuevamente destacaron aquellas tareas donde el estudiante participa activamente y, en ocasiones, de manera grupal como debates, talleres grupales, exposiciones, controles de lectura interactivos, entre otros. Además, sobresale en

las respuestas la importante de las retroalimentaciones y/o tutorías ya sean individuales o grupales que son útiles para realizar seguimiento al proceso de enseñanza-aprendizaje.

En suma, las estrategias señaladas por los docentes en sus respuestas fomentan el pensamiento crítico, la aplicación práctica de conocimientos, la colaboración, el desarrollo de habilidades transferibles y la exploración de conexiones interdisciplinarias. En conjunto, contribuyen a un aprendizaje más profundo, contextualizado y relevante para los estudiantes en línea con los postulados del DCI. Además, se corresponde con lo postulado por autores como Mokel (2021) quien señala que la evaluación y la retroalimentación desempeñan un papel crucial en el aprendizaje significativo al proporcionar información valiosa que guía y mejora el proceso de enseñanza y aprendizaje. En esa medida, ayudan a los estudiantes a desarrollar un entendimiento más profundo y a los docentes a adaptar sus enfoques para lograr un aprendizaje más significativo y efectivo (Mokel, 2021).

Pregunta 19. Qué actividades (máximo 3), utilizadas durante la contingencia para evaluar y realimentar los aprendizajes de los estudiantes son susceptibles de mejora.

Al igual que en la pregunta sobre las estrategias utilizadas en el proceso enseñanza-aprendizaje, en esta ocasión una parte considerable de los educadores entrevistados señalan que es posible mejorar aquellas iniciativas que permitieron evaluar y realimentar los aprendizajes de los estudiantes. Así, los docentes encuestados #1 y #23 señalaron los debates y quices como actividades evaluativas y también como actividades susceptibles de mejora. Por lo tanto, en líneas generales, los docentes en sus respuestas mayoritariamente sugieren que es posible mejorar talleres, debates, actividades grupales, retroalimentaciones, así como

señalan la necesidad de que se mejoren las herramientas y recursos tecnológicos disponibles para la correcta ejecución de sus labores docentes.

Así, las respuestas de los docentes son coherentes con indagaciones como la realizada por Fallahi et al. (2009) quienes afirman que la retroalimentación no solo beneficia a los estudiantes, sino que también ayuda a los docentes y a las instituciones educativas a mejorar sus métodos de enseñanza y el diseño de los programas educativos. La retroalimentación de los estudiantes y los resultados de la evaluación pueden utilizarse para hacer ajustes en el plan de estudios y en las estrategias de enseñanza.

Pregunta 20. Qué comentario y/o recomendación haría a la institución para continuar fortaleciendo las competencias de los profesores

En lo que respecta a las recomendaciones para la institución educativa con miras fortalecer las competencias de los docentes las respuestas en su mayoría sugieren que se implementen capacitaciones continuas y cursos de formación en herramienta tecnológicas, en especial los recursos audiovisuales en términos de su manejo y configuración. Así mismo, los docentes recomiendan que mejore el soporte en las herramientas TIC y que mejore la conectividad a internet para que no se presenten inconvenientes en el desarrollo de las actividades de docencia.

En resumen, los docentes encuestados señalaron que fortalecer las competencias de los docentes es crucial para asegurar la calidad educativa y aprendizaje estudiantil, promover el aprendizaje activo y participativo, permitir la adaptación a entornos cambiantes y tecnologías, abordar la diversidad y promover la inclusión, así como desarrollar las “*habilidades esenciales del siglo XXI*” (D.E #15) con miras a impactar positivamente en la

profesión docente y la sociedad en general. Esto se corresponde con los hallazgos de investigaciones como la de Fallahi et al. (2009) quienes señalan que fortalecer las competencias de los docentes es esencial para crear un entorno de aprendizaje en el que los estudiantes puedan construir significado a partir de los contenidos y experiencias educativas. Los docentes competentes en el aprendizaje significativo son más efectivos para guiar a los estudiantes hacia un aprendizaje profundo y duradero (Fallahi et al., 2009).

Para finalizar, es importante señalar a modo de conclusión del análisis de las 5 respuestas precedentes que a pesar de los desafíos inesperados que ha impuesto, la virtualidad ha dejado un legado positivo para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Ha impulsado la innovación pedagógica, ha brindado flexibilidad y autonomía a los estudiantes, ha fomentado la colaboración y el aprendizaje activo y ha generado una especie de reinvención del ejercicio docente. Al reflexionar sobre estos aspectos positivos es posible aprovechar el potencial de la virtualidad en la educación, integrándola de manera efectiva en los enfoques pedagógicos tradicionales y creando un entorno de aprendizaje enriquecedor, inclusivo y adaptable a las necesidades del siglo XXI.

CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES

En este capítulo se presentan las conclusiones finales una vez analizados los resultados de cada uno de los objetivos del estudio. Posteriormente, se presentan las implicaciones educativas, las fortalezas y limitaciones del estudio y se finaliza con propuestas para futuras investigaciones y sus implicaciones para el fortalecimiento de los procesos de enseñanza aprendizaje en la educación superior.

7.1 Conclusiones finales del estudio

Para comenzar, el primer objetivo apuntó a identificar las diferencias en los enfoques de enseñanza, inmediatamente antes y después de participar en un curso de formación en Diseño de Cursos Integrados (DCI), en profesores de primer ciclo universitario. Los hallazgos al comparar los valores antes y después indican que posterior a la realización de la formación en DCI, los docentes que participaron en el estudio presentan un enfoque más centrado en el estudiante, lo que quiere decir que, posterior al curso, los participantes tienen un enfoque de enseñanza más centrado en el estudiante. Estos resultados concuerdan con las reflexiones sobre la importancia de la formación docente que propicien enfoques de enseñanza centrados en el estudiante y su aprendizaje, especialmente cuando la formación va dirigida hacia el cambio de las concepciones de enseñanza.

En cuanto al segundo objetivo, se propuso conocer las diferencias en las percepciones de los estudiantes sobre la enseñanza al comparar las evaluaciones de las asignaturas correspondiente al periodo inmediatamente antes y después de que los docentes participaron en un curso sobre Diseño de Cursos Integrados. Los resultados evidenciaron diferencias

significativas al comparar puntuaciones en las dimensiones del Cuestionario de Evaluación de Asignaturas antes y después del curso de formación realizado por los docentes, lo que indica que hay mejores calificaciones por dimensiones en el posttest, de manera que de acuerdo con la percepción de los estudiantes se reconoce el avance en resultados de aprendizaje en las seis dimensiones del aprendizaje significativo, además de reconocer el aporte del proceso de evaluación y realimentación del aprendizaje.

El tercer objetivo buscó analizar la planificación y prácticas de enseñanza en docentes que previamente realizaron el curso de formación en DCI y, posteriormente, impartieron la enseñanza con trabajo remoto asistido con tecnologías, ante la contingencia por la declaración de alarma por COVID-19. Su desarrollo implicó la realización de un análisis de contenido a partir de una codificación abierta del material recolectado; además, se examinaron los tres componentes principales que hacen parte de la formación en DCI, los cuales se relacionan con la incorporación de los objetivos de aprendizaje, las actividades de evaluación y las estrategias de enseñanza-aprendizaje durante la realización de la práctica docente. En líneas generales, el contenido analizado de cada uno de los *syllabus* permite afirmar que, desde la planeación de los objetivos educativos, punto medular del proceso enseñanza-aprendizaje, se centró en el estudiante, en la evolución de su desempeño y en su formación integral. Esto también puede notarse en aspectos como la estructura de los *syllabus* que cuenta con apartados específicos que refuerzan la idea anterior como son los objetivos de aprendizaje, actividades generales de aprendizaje y la evaluación.

En las sesiones de clase analizadas para conocer las prácticas pedagógicas, se evidenció cómo los docentes enfocaron sus esfuerzos en proveer herramientas a los estudiantes para que

continuaran sus procesos de aprendizaje pese a los obstáculos propios que impuso la formación en líneas por la contingencia del COVID-19. Si bien esta situación constituyó un escollo inicial para el ejercicio docente también permitió una mayor disponibilidad de herramientas digitales, de recursos tecnológicos o, para mayor precisión, de alternativas para llevar a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje.

En cuanto al cuarto y último objetivo, estuvo orientado a conocer la apreciación sobre la experiencia con el trabajo remoto asistido por tecnologías, durante la contingencia por el COVID-19, en un grupo de docentes que previamente se habían capacitado en DCI. Teniendo en cuenta la contingencia de los años 2020 y 2021, a causa de la pandemia, y como consecuencia de las medidas tomadas para contener su propagación como fue la formación remota asistida por la tecnología, se realizó una encuesta de percepción a los docentes, la cual, aunque las puntuaciones no se relacionaron con los enfoques de enseñanza, se destaca en las respuestas de docentes su percepción sobre la falta de compromiso de los estudiantes con su aprendizaje y la dificultad que tuvieron para realizar actividades vivenciales y experienciales con sus estudiantes. De igual manera, percibieron como fortalezas el uso de recursos para el aprendizaje y la posibilidad de realizar la realimentación formativa a los estudiantes durante la formación remota.

Se observó también que para la mayoría de los docentes la información brindada a los estudiantes con respecto a las actividades de aprendizaje y las estrategias de evaluación y realimentación fue clara, suficiente y oportuna. Con respecto a la planeación y desarrollo de sus encuentros con los estudiantes, la mayoría de los docentes consideraron que grabaron y publicaron las sesiones, también entregaron material de apoyo a los estudiantes, tuvieron que

ajustar los tiempos con respecto a los previamente asignados. Por su parte, las actividades más utilizadas durante los encuentros sincrónicos fueron la participación organizada e individual de los estudiantes, seguida de la comunicación y la participación asertiva de los estudiantes.

Sobre las cuatro preguntas finales de la encuesta que permitieron un análisis cualitativo en lo que respecta a las recomendaciones para la institución educativa los profesores sugirieron la importancia de fortalecer las capacitaciones continuas y cursos de formación sobre herramienta tecnológicas TIC, en especial los recursos audiovisuales en términos de su manejo y configuración.

7.2 Implicaciones educativas

A lo largo de este estudio se han plasmado los desafíos que tienen las instituciones educativas, particularmente, las universidades en Latinoamérica, el Caribe y el mundo para dar respuesta a fenómenos como las desigualdades sociales, el cambio climático y los rezagos educativos, aumentados por las contingencias adoptadas para contener la pandemia por el COVID-19 durante los años 2020 y 2021. De manera que organizaciones internacionales, líderes mundiales y directivos de universidades han impulsado propuestas de política y estrategias orientadas resolver estas problemáticas que ameritan soluciones creativas e innovadoras.

Como ejemplo de estas propuestas, la ONU propuso los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) como parte de la Agenda 2030 para trascender la noción tradicional de desarrollo y establecer un marco global que abarque tanto lo económico como lo social y lo ambiental

(ONU, 2023). En el grupo de los 17 objetivos formulados, se destaca el objetivo 4, porque hace referencia a una educación de calidad con el fin de garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad para todos. Esto implica el acceso a una educación adecuada y relevante que fomente el aprendizaje a lo largo de toda la vida y que, como lo expresa Gómez Gil (2017), debe adaptarse para desarrollar habilidades en los estudiantes que les permitan abordar desafíos complejos y promover soluciones innovadoras que contribuyan al desarrollo sostenible. Es importante además hacer referencia al objetivo 3, enfocado en la salud y bienestar de los individuos, de manera que para lograr estos propósitos las instituciones educativas deben enfocarse en una formación integral e interdisciplinaria que aborde la salud desde un enfoque holístico como la aproximación biopsicosocial y cultural.

Por consiguiente, para impactar en la calidad educativa se requiere propiciar transformaciones con cambios en los paradigmas de la enseñanza, que estén centrados en el aprendizaje y den respuesta a las necesidades de los estudiantes, además de articulados con la implementación de programas para el desarrollo de los profesores, como actores fundamentales del proceso de enseñanza aprendizaje. Uno de estos programas de formación docente enfocados en el diseño y posterior implementación microcurricular tiene que ver con la metodología del Diseño de Cursos Integrados (DCI), propuesta por Fink (2003) y que en este estudio ha mostrado diversas implicaciones educativas:

En primer lugar, es fundamental que las instituciones educativas analicen el impacto de estos programas de desarrollo profesoral no solamente a favor de la calidad educativa, sino su relevancia en la innovación pedagógica adoptada por los docentes y por supuesto en

fortalecer el aprendizaje de los estudiantes quienes deben estar preparados para responder a las competencias del siglo XXI.

En segundo lugar, el alcance directo de este estudio se estableció en los docentes como población seleccionada para la formación en DCI, quienes se beneficiaron por un cambio hacia un enfoque centrado en el aprendizaje y en los estudiantes, explicación que puede estar relacionada con la planificación curricular que articuló los elementos pedagógicos, didácticos y tecnológicos, en la medida que se integraron los componentes de resultados de aprendizaje, las actividades de evolución y las estrategias de aprendizaje activo. Adicionalmente, se propicia la reflexión de los profesores sobre su práctica pedagógica, partiendo de la evaluación de su propia enseñanza y sus aportes para dar respuesta a situaciones inesperadas como la formación remota asistida por tecnologías durante la contingencia por la pandemia del COVID-19.

En tercer lugar, las implicaciones educativas deben enfocarse principalmente en la comunidad estudiantil, puesto que además de fortalecer la calidad en los aprendizajes se requiere reflexionar sobre los resultados de aprendizaje requeridos por las exigencias del contexto y de las características particulares de los estudiantes. Por lo tanto, la taxonomía del aprendizaje significativo ofrece una serie de dimensiones como el aprender a aprender, la dimensión humana y el compromiso que van más allá de las competencias disciplinares para dar respuesta a competencias sobre el desarrollo social y personal. Por otra parte, se destaca en este estudio la importancia de considerar en estos programas de formación docente la opinión que tienen los estudiantes como actores fundamentales del proceso de enseñanza aprendizaje.

7.3 Fortalezas del estudio

Es importante destacar que esta investigación se interesó por estudiar el impacto de la formación del profesorado particularmente en los enfoques de enseñanza de los docentes, la percepción de los estudiantes sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la realización de sus prácticas pedagógicas en el aula, teniendo en cuenta que la falta de estudios previos que hayan analizado el aporte de la formación en DCI en las diferentes variables estudiadas. En este orden, se tienen en cuenta los aportes del paradigma del aprendizaje y las metodologías implementadas para hacerlos realidad tanto en la planificación curricular como en las prácticas de aula, las cuales se reflejan en los resultados de aprendizaje de los estudiantes, las actividades de evaluación formativa y las estrategias activas que promueven el aprendizaje significativo.

Desde el punto de vista metodológico se resalta para el análisis de la información el empleo de estrategias de orden cuantitativo y cualitativo en tanto incorpora múltiples métodos para abordar las preguntas de investigación de una manera apropiada. En cuanto a los participantes del estudio cabe resaltar que se tuvieron en cuenta las opiniones de los docentes en particular sobre sus apreciaciones ante la contingencia por COVID-19 y la respuesta para dar continuidad a los procesos de enseñanza aprendizaje y las clases en línea asistidas por tecnologías.

Otro aspecto importante a destacar hace referencia al interés del estudio por conocer los procesos educativos durante la contingencia por el COVID-19, principalmente con miras a proponer estrategias de transformación que permitan enfrentar los retos de la nueva normalidad.

7.4 Limitaciones del estudio

En cuanto a las limitaciones del estudio es importante hacer referencia a la falta de un grupo control en tanto para analizar las diferencias en los enfoques de enseñanza de los profesores antes y después de participar en la formación DCI sería útil contar con un grupo de profesores que no recibieron el programa de formación y, por consiguiente, los resultados de las comparaciones revestirían mayor confianza.

Otra limitación del estudio se refiere a la dificultad para mantener el número de participantes en las posteriores fases del estudio si se tiene en cuenta que se contó con una muestra inicial de 143 y para el desarrollo del objetivo cuatro, solamente participaron 35 profesores. Cabe mencionar también, que dada la situación de contingencia por el COVID-19, fue necesario replantear los objetivos inicialmente de esta investigación, así como algunas estrategias para recolección de información que al comienzo se planearon en modalidad presencial y finalmente debieron realizarse con recursos en línea.

Otro aspecto importante para considerar en las limitaciones tiene que ver las herramientas utilizadas para la recolección de información, particularmente, para el caso de los enfoques de enseñanza de los profesores evaluados por el Inventario de Enfoques de Enseñanza. Se trata de un cuestionario que, aunque ha sido ampliamente utilizado, únicamente arroja datos cuantitativos mediante una escala Likert y en coherencia los resultados de Monroy y González-Geraldo (2017) los datos originados de preguntas cerradas fueron diferentes a los derivados de preguntas abiertas al momento de evaluar conceptos complejos como las

concepciones o enfoques de profesores y estudiantes; por tanto, estos resultados de orden únicamente cuantitativo deben tomarse con cautela.

En relación con los datos sobre la evaluación de la enseñanza por parte de los estudiantes es importante considerar varios aspectos a tener en cuenta a la hora de interpretar los resultados. En primer lugar, como se analizó en la apartado anterior, tiene que ver con el instrumento utilizado para conocer la percepción de los estudiantes, debido a que es un cuestionario diseñado particularmente para la institución educativa donde se realizó este estudio, de manera que no se realizaron estudios de validez y confiabilidad para otras poblaciones y otros contextos o instituciones educativas. Además de lo discutido en el anterior apartado, es importante recolectar información que permita la comparación de datos en el orden cuantitativo y cualitativo. En segundo lugar, debido a la necesidad de replantear los objetivos de la investigación fue necesario hacer un estudio ex post facto y tomar las evaluaciones de las bases de datos institucionales que habían realizado los estudiantes durante los periodos académicos seleccionados tanto para el pretest como para el postest. Adicionalmente, se trabajó con muestras independientes de estudiantes debido a que los estudiantes que respondieron el pretest ya habían finalizado el periodo académico cuando este se realizó.

Sobre la información cualitativa producto de las grabaciones de las clases, es importante mencionar la dificultad para contar varias grabaciones de diferentes clases de las asignaturas analizadas por áreas de conocimiento, situación que pudo originar una visión limitada sobre la práctica docente en el aula. Por otra parte, el hecho de que los docentes seleccionaran de manera voluntaria las grabaciones de sus clases remotas asistidas por tecnología, impartidas

durante la contingencia por el COVID-19, pudo generar un sesgo al momento de seleccionar la grabación de la clase.

7.5 Prospectiva

Se entiende que la importancia principal de un estudio radica en los nuevos interrogantes que arroja para que se puedan desarrollar estudios a futuro sobre esta línea. Así, la línea que fortalece los procesos de enseñanza aprendizaje son el corazón de todo proceso educativo en tanto que la calidad de las instituciones de educación debe fundamentarse principalmente en su capacidad para responder por los resultados de aprendizaje de sus estudiantes. De manera que una de las principales acciones de mejoramiento está direccionada hacia la formación de competencias del profesorado orientadas tanto en la planificación como en el desarrollo curricular. Por lo tanto, se recomienda para futuras investigaciones continuar indagando sobre el papel de los programas de formación del profesorado tanto en la calidad de la docencia como en las competencias requeridas para responder a las necesidades del contexto social, ambiental y social.

Por otra parte, desde el punto de vista metodológico, amerita realizar futuras investigaciones que dispongan de diseños investigativos con grupo de control para que las comparaciones que se realicen al analizar el efecto del programa de capacitación cuenten con datos de referencia provenientes del grupo de comparación.

Para la recolección de información, principalmente cuando se estudian variables complejas como los enfoques de enseñanza y la percepción de los estudiantes sobre la práctica docente,

es importante utilizar datos tanto de orden cuantitativo como cualitativo, particularmente debido a que se podría observar diferencias en la información suministrada, además, contar con datos mixtos en el estudio de estas variables podría aportar datos más completos. En relación con los recursos para estudiar las prácticas de aula, se sugiere a futuro mayor control en los sesgos al seleccionar los docentes participantes al azar, así mismo, contar con un mayor número de grabaciones de clase.

En cuanto a la perspectiva para las instituciones educativas, particularmente en Latinoamérica, es importante reconocer los rezagos educativos que dejaron las medidas adoptadas para contener la pandemia por el COVID-19 y desde estas consecuencias evidentes y analizadas por las organizaciones nacionales e internacionales debe buscarse la manera óptima de enfrentar los retos y desafíos en estos tiempos de pospandemia.

De igual manera, desde las ciencias de la educación se deben buscar respuestas a estos interrogantes y, por lo tanto, se recomienda a las universidades el desarrollo de investigaciones que pueden ir desde el nivel macro, como la implementación y evaluación de políticas y planes de desarrollo conducentes a promover transformaciones educativas que respondan a las necesidades de formación, para que los estudiantes cuenten con las competencias globales y se prepare a los docentes con programas de formación alineadas con estos requerimientos desde lo pedagógico, didáctico, curricular y personal.

En un nivel meso se sugieren estudios encaminados a fortalecer el diseño y evaluación de la calidad de los programas académicos para que sean innovadores y surjan del análisis del mercado laboral y las problemáticas sociales y ambientales.

En lo que respecta al nivel micro, para muchos considerado el “corazón” de las instituciones universitarias, se sugiere continuar con líneas de investigación encaminadas al fortalecimiento de los procesos de enseñanza aprendizaje, mediante el análisis y estudio de las relaciones de variables como los enfoques de enseñanza de los profesores, los enfoques de aprendizaje de los estudiantes, el aprendizaje significativo, el aprendizaje activo, la evaluación formativa, la percepción de los estudiantes sobre la enseñanza; además, del papel que desempeñan diseños microcurriculares como el DCI, sumado a otras variables asociadas al contexto.

Referencias

- Aguilar Gaviria, S., y Barroso Osuna, J. (2018). Evaluación de un entorno de formación para la adquisición de competencias tecnológicas en el profesorado universitario. *Profesorado, Revista de currículum y formación del profesorado*, 22(3), 359-374. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i3.8006>
- Allen, M. (2017). *The SAGE Encyclopedia of Communication Research Methods*. SAGE Publications.
- Alonso, F., López, G., Manrique, D., & Viñes, J. M. (2008) Learning objects, learning objectives and learning design. *Innovations in Education and Teaching International*, 45(4), 389-400, DOI: 10.1080/14703290802377265
- Ángel Bermúdez, G. M. (2022). Cuando el objeto de aprendizaje es la enseñanza. La co-enseñanza en una comunidad de aprendizaje para la formación docente inicial en una didáctica específica. *Praxis Educativa*, 26(2), 1-26. Recuperado de: <https://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/praxis/article/view/6726>
- Ascencio Peralta, C. (2016). Adecuación de la Planeación Didáctica como Herramienta Docente en un Modelo Universitario Orientado al Aprendizaje. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 14(3),109-130.
- Arán Sánchez, A., Arzola Franco, D. M., & Ríos Cepeda, V. L. (2021). Enfoques en el currículo, la formación docente y metodología en la enseñanza y aprendizaje del inglés: una revisión de la bibliografía y análisis de resultados. *Revista Educación*, 46(1), 538–553. <https://doi.org/10.15517/revedu.v46i1.45048>

Ato, M., López, J. J., y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059.

<https://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>

Ausubel, D. (2012). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. Trillas.

Balderas Solís, J., Roque Hernández, R., López Mendoza, A., Salazar Hernández, R., & Juárez Ibarra, C. (2021). ¿Cómo cambió la enseñanza-aprendizaje de las asignaturas prácticas en el área de tecnologías de la información con la covid-19? *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(22), e06.

<https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.826>

Barboyon Combey, L., & Gargallo López, B. (2021). Métodos centrados en el estudiante.

Sus efectos en las estrategias y los enfoques de aprendizaje de los universitarios.

Teoría de la educación. Revista Interuniversitaria, 34(1), 215-237.

<https://doi.org/10.14201/teri.25600>

Barkley, E. F. (2010). *Student Engagement Techniques*. Jossey-Bass.

Barrero-Barrero, D., & Baquero-Valdés, F. (2020). Objetivos de Desarrollo Sostenible: un

contrato social posmoderno para la justicia, el desarrollo y la seguridad. *Revista*

Científica General José María Córdova, 18(29), 113–137.

<https://doi.org/10.21830/19006586.562>

Beitz, J. M., & Snarponis, J. A. (2006). Strategies for online teaching and learning: lessons learned. *Nurse Educator*, 31(1), 20-25. doi.org/10.1097/00006223-200601000-

00006

- Bernal-Álava, A., Cañarte-Vélez, C., Macia-Parrales, T., Ponce-Castillo, M. (2022). La comunicación asertiva y su aporte en el proceso de enseñanza y aprendizaje. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 7(4) 682-695.
- BID. (2022). *El poder del currículo para transformar la educación: cómo los sistemas educativos incorporan las habilidades del siglo XXI para preparar a los estudiantes ante los desafíos actuales*. Nota técnica IDB-TN-02516. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Biggs, J. B. (1979). Dimensions of study behavior: Another look at ATI. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 68-80.
- Biggs, J. B. (1984). Learning strategies, student motivation patterns and subjectively perceived success. En J. R. Kirby (Ed.), *Cognitive Strategies and Educational Performance* (pp. 111-134). Academic Press.
- Biggs, J. (2005). *Calidad del aprendizaje universitario*. Narcea.
- Bullock, K. C., & Horne, S. (2019). A didactic community pharmacy course to improve pharmacy students' clinical skills and business management knowledge. *American journal of pharmaceutical education*, 83(3).
- Cano, M. C., y Ordoñez, E. J. (2021). Formación del profesorado en Latinoamérica. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVII(2), 284-295.
- Canós-Darós, L., Morera, C. P., Mascarell, C. S., & Vidal-Carreras, P. (2017). La evaluación de la enseñanza: algunas reflexiones. [Evaluation of teaching: some

reflections] *Working Papers on Operations Management, Suppl.Special Issue*, 8, 67-71. <https://doi.org/10.4995/wpom.v8i0.7163>

Campos Gutiérrez, J. P., Placencia-Medina, M., Silva-Valencia, J., & Muñoz-Zambrano, M. E. (2021). Teacher-student perspective on teaching strategies and constructivist pedagogical skills in master's programs of a Peruvian public university.: Perspectiva docente-estudiante sobre estrategias de enseñanza y habilidades pedagógicas constructivistas en programas de maestrías de una universidad pública peruana. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 21(3). <https://doi.org/10.25176/RFMH.v21i3.3775>

Castro-Sánchez, M., & Beccaria, M. C. (2023). Presencia social, sincronía y personalización: retos de la educación en línea en la universidad de la pospandemia. *AdComunica*, 177–208. <https://doi.org/10.6035/adcomunica.6912>

Celis Toussaint, C. (2021). Propuesta de formación docente para profesores universitarios. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, LI(1), 255-281

Charmode, S., Sharma, S., Seth, S., y Mishra, V. (2021). 'Qualitative Evaluation of Teaching - Learning Approaches Effected in the Teaching Program of First-Year Medical Undergraduates at Aiims Gorakhpur'. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 8123-8130. Recuperado de: <http://www.annalsofrscb.ro/index.php/journal/article/view/3510>

Cheng, H. Y., & Chen, L. (2022) Investigating how student-centered and teacher-centered teaching paradigms relate to the academic motivation and learning behaviors of

secondary school students in China. *Journal for the Study of Education and Development*, 45(4), 906-938, DOI: 10.1080/02103702.2022.2096299

Cobo, C. (2016). *La innovación pendiente. Reflexiones (y provocaciones) sobre educación, tecnología y conocimiento*. Debate.

Congreso de la República de Colombia (2023). *Ley 2307 de 2023*. Congreso de la República. Recuperado de:

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=215190>

Coco, C. M., Crumbly, J., & Jackson, F. H. (2014). The Role of Industry and University Partnerships in Developing Significant Learning Outcomes Related to Business Concepts. *Journal of Academic Administration in Higher Education*, 10 (1), 1-5.

Consejo Nacional de Educación Superior (CESU). (2014). *Acuerdo por lo superior 2034*. CESU.

Cosme Casulo, J. (2018). The Objectives of Sustainable Development and the academy. *MEDISAN [Internet]*. 22(8): 838-848. Recuperado de:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000800838&lng=es.

Cydis, S., Galantino, M. L., Hood, C., Padden, M., & Richard, M. (2015). Integrating and Assessing Essential Learning Outcomes: Fostering Faculty Development and Student Engagement. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 15(3), 33-52. <https://doi.org/10.14434/josotl.v15i3.13315>

- Dawadi, S., Shrestha, S., & Giri, R. A. (2021). Mixed-Methods Research: A Discussion on its Types, Challenges, and Criticisms. *Journal of Practical Studies in Education*, 2(2), 25-36 DOI: <https://doi.org/10.46809/jpse.v2i2.20>
- Dejene, W. y Song, H. (2020). Conceptions of teaching & learning and teaching approach preference: Their change through preservice teacher education program. *Cogent Education*, 7(1) 10.1080/2331186X.2020.1833812
- De la Iglesia-Villasol, M. C. (2019). Huellas de los estudiantes en las plataformas virtuales. Aplicación para evaluar una metodología de aprendizaje activo. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22(3), 173-191.
- Díaz, F., y Hernández, G. (2006). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista*. Mc Graw-Hill.
- Díaz Pérez, A. M., Piña Loyola, C. N., Rodríguez Palacios, K., Pez Camerón, P., y Seife Echevarría, A. (2019). La formación del profesor universitario desde una dimensión humana. *MediSur*, 17(2), 262-269.
- Durán, M. C., Prendes, M.P.E., y Guriérrez, I. P. (2019). Certificación de la Competencia Digital Docente: propuesta para el profesorado universitario. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(1), 187-205. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.22.1.22069>
- Eason, K. (2013). Comparison of Curricular Choices in Textiles Course Based on Self-reported Student Learning Styles. *The International Journal of Pedagogy and Curriculum*, 19(3), 145-156. doi:10.18848/2327-7963/CGP/v19i03/48921.

El Espectador (2023). *Mineducación agilizó el trámite de licencias de calidad para la Educación Superior*. Recuperado de:

<https://www.elespectador.com/educacion/mineducacion-agilizo-el-tramite-de-licencias-de-calidad-para-la-educacion-superior/>

Enríquez Vázquez, L., y Hernández Gutiérrez, M. (2021). Alumnos en pandemia: una mirada desde el aprendizaje autónomo. *Revista Digital Universitaria (RDU)*, 22(2).

<http://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2021.22.2.11>

Entwistle, N. J., Hanley, M., & Ratcliffe, G. (1979). Approaches to learning and levels of understanding. *British Educational Research*, 5, 99-114.

Espinoza-Freire, E. E., Quinde Zambrano, D. L., Morocho Iñaguazo, E. G., & Ordoñez-Ayavaca, M. A. (2022). La planificación de clases, herramienta fundamental para la enseñanza efectiva. *Portal de la Ciencia*, 3(1), 48-59.

<https://doi.org/10.51247/pdlc.v3i1.310>

Fallahi, C., Levine, L. E., Nicoll-Senft, J. M., Tessier, J. T., Watson, C. L., & Wood, R. M. (2009). Using Fink's integrated course design: How a book changed our students' learning, our university, and ourselves. *New Directions for Teaching and Learning*, 2009(119), 43-52. <https://doi.org/10.1002/tl.363>

Fallahi, C. (2008). Redesign of a Life Span Development Course Using Fink's Taxonomy. *Teaching of Psychology*, 35(3), 169-175.

<https://doi.org/10.1080/00986280802289906>

- Farré, A. S., Lorenzo, M. G., y Rossi, A. M. (2018). La formación del profesorado universitario de ciencias. El conocimiento didáctico y la investigación científica. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 15(3),360301-360316.
- Fernández Martín, P. (2021). Propuesta didáctica: Metodologías activas para la (meta) enseñanza de la lengua española en la universidad. *Linguarum Arena*, 12. 159-184.
- Fink, D. (2003). *Creating Significant Learning Experiences: An Integrated Approach to Designing College Courses*. San Francisco, United States of America: Jossey-Bass.
- Fink, D., (2013). *Creating Significant Learning Experiences: An Integrated Approach to Designing College Courses*. Jossey-Bass.
- Fink, D. (2019). *Creando experiencias para el aprendizaje significativo. Un Enfoque Integrado para el Diseño de Cursos Universitarios*. TCL Press.
- Flores, V. (2021). Aprendizaje significativo con estrategia de enseñanza activa para un curso de proyecto software. Una experiencia en el norte de Chile. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 29(1), 120-128. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052021000100120>
- Fraile-Delgado, F. (2019). La formación del profesorado universitario de Historia: avances y dificultades del proceso. *REIDICS. Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*. 4 (mar. 2019), 76-92. <https://doi.org/10.17398/2531-0968.04.76>
- Galvis, A. (2021). Diseño integrado de cursos. En *Diseño de cursos por grandes ideas, con pedagogía activa e integración de tecnologías digitales*. Universidad de los Andes.

- García, F., y Nensthiel, C. (2015). El Sistema Prolog Factory como entorno de Aprendizaje Significativo. *Revista de Tecnología*, 14,(1), 65-76.
- Gazzo, M.F. (2020). La educación en tiempos del COVID-19: Nuevas prácticas docentes, ¿nuevos estudiantes? *Red Sociales, Revista del Departamento de Ciencias Sociales*, 07, (02), 58-63.
- Gibbs, G., & Coffey, M. (2004). The impact of training of university teachers on their teaching skills, their approaches to teaching and the approaches to learn of their students. *Active Learning in Higher Educations*, 5, 87-100.
- Gómez Carrasco, C. J., Rodríguez-Medina, J., Chaparro Sainz, Á., y Alonso García, S. (2022). Recursos digitales y enfoques de enseñanza en la formación inicial del profesorado de Historia. *Educación XXI*, 25(1), 143-170.
<https://doi.org/10.5944/educXX1.30483>
- Gómez López, L. F., y Valdés, M. G. (2019). La evaluación del desempeño docente en la educación superior. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 479-515.
<https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.255>
- González-Alfaro, R. (2022). La planificación curricular: Punto de partida del trabajo pedagógico. *Cultura, Educación y Sociedad*, 13(1), 219-232. DOI:
<http://dx.doi.org/10.17981/cultedusoc.13.1.2022.13>
- González-Geraldo, J. L., Monroy, F., & Del Rincón Igea, B. (2021). Impact of a Spanish Higher Education teacher development programme on approaches to teaching.

- Psychometric properties of the S-ATI-20 scale. *Educación XXI*, 24(1), 213-232.
<https://doi.org/10.5944/educXXI.26725>
- Gómez Gil, C. (2018). Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): una revisión crítica. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, 140, 107-118.
- Hawk, T. & Shah, A. J. (2014). An Integrated Course Design Model for Beginning Faculty. *Organization Management Journal*, 11(3), 180-192.
<https://doi.org/10.1080/15416518.2014.940438>
- Herradas Martin, S. (2021). Evaluación de la práctica de los docentes de educación obligatoria, estudio comparado en Europa. *Revista Española De Educación Comparada*, (39), 238–253. <https://doi.org/10.5944/reec.39.2021.27388>
- Hernández Carrera, R. M. (2014). La investigación cualitativa a través de entrevistas: su análisis mediante la teoría fundamentada. *Cuestiones Pedagógicas. Revista de Ciencias de la Educación*, (23), 187–210. Recuperado de:
<https://revistascientificas.us.es/index.php/Cuestiones-Pedagogicas/article/view/9815>
- Hernández Pina, F., García Sanz, M. P., Martínez Clares, P., Hervás Avilés, R. M., y Maquilón Sánchez, J. (2002). Consistencia entre motivos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 20(2), 487-510.
- Hernández Pina, F., Maquilón, J. y Monroy, F. (2012). Estudio de los enfoques de enseñanza en profesorado de educación primaria. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 16(1),61-77.

- Hernández Pina, F., y Maquilón Sánchez, J. J. (2015). El proceso de investigación científica. En F. Hernández Pina, J. J. Maquilón Sánchez, J. D. Cuesta Sáez de Tejada, y T. Izquierdo Rus (Eds.), *Investigación y análisis de datos para la realización de TFG, TFM y tesis doctoral* (pp. 11-34). Compobell.
- Ho, A., Watkins, D., & Kelly, M. (2001). The conceptual change approach to improving teaching and learning: an evaluation on Hong Kong staff development programe. *Higher Education*, 42, 143-169.
- Ibáñez López, F. J. (2020). *La percepción del profesorado de la Universidad de Murcia sobre los procesos de evaluación y acreditación de sus titulaciones*. [Tesis doctoral, Universidad de Murcia].
- ICFES (2022). *Brechas en aprendizaje son más amplias en educación básica y media*. ICFES. Recuperado de: https://www.icfes.gov.co/noticias-y-prensa/-/asset_publisher/flgb/content/brechas-en-aprendizaje-son-m%C3%A1s-amplias-en-educaci%C3%B3n-b%C3%A1sica-y-media
- Inga Peña, R., Basilio Marcelo, H. E., Belzuserri Pocomucha, J., & Dionisio Osos, J. (2021). Materiales estructurados y no estructurados en la enseñanza de la Informática Educativa. *Prospectiva Universitaria*, 18(1), 59-64. <https://doi.org/10.26490/uncp.prospectivauniversitaria.2021.18.1417>
- Jahnke, I., & Liebscher, J. (2020). Three types of integrated course designs for using mobile technologies to support creativity in higher education. *Computers and Education*, 146, 103782. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103782>

- Jiménez Hernández, D., González Ortiz, J. J., y Tornel Abellán, M. (2019). Formación del profesorado universitario en metodologías y su incidencia en el aula. *Estudios Pedagógicos*, 44(3), 157-172. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052018000300157>
- Jiménez Hernández, D., González Ortiz, J. J., & Tornel Abellán, M. (2020). Metodologías activas en la universidad y su relación con los enfoques de enseñanza. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 24(1), 76-94. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i1.8173>
- Kember, D. y Gow, L. (1993). Conceptions of teaching and their relationship to student learning. *British Journal of educational Psychology*, 63, 20-23.
- Kember, D. y Gow, L. (1994). Orientations to teaching and their effect on the quality of student learning. *Journal of Higher Education*, 65(1), 58-74.
- Kember, D. y Kwan, K. (2000). Lecturers' approaches to teaching and their relationship to conceptions of good teaching. *Instructional Science*, 28, 469-490.
- Latih, R., Bakar, M. A., Jailani, N., Ali, N. M., Salleh, S. M., & Zin, A. M. (2018). Challenge-based programming learning design. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 8(5), 1912-1918.
- Levine, L., Fallahi, C., Nicoll-Senft, J., Tessier, J., Watson, C., y Wood, R. (2008). Creating Significant Learning Experiences Across Disciplines. *College Teaching*, 56. 247-254. 10.3200/CTCH.56.4.247-254.

- López-Gómez, E. (2017). El concepto y las finalidades de la tutoría universitaria: una consulta a expertos. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 28(2), 61-78.
- López-Rodríguez, N. M, y Benavides León, C. A. (2020). Retos contemporáneos para la formación permanente del profesorado universitario. *Educación y Educadores*, 23(1),71-88.
- Maluenda-Albornoz, J., Yepes Zuluaga, S., Parra Montoya, Y., Tobar Granded, S., Soto Hernández, D., Mennickent Cidf, S., & Orellana, R. (2022). Los enfoques de enseñanza de los docentes utilizados en la contingencia del COVID. *Revista E-Psi*, 11 (1), 46-70.
- Marton, F. & Säljö, R. (1976). On qualitative differences in learning: I- Outcome and Process. *British Journal of Educational Psychology*, 46 (1), 4-11.
- Magnussen, L. (2008) Applying the Principles of Significant Learning in the E-Learning Environment. *Journal of Nursing Education*, 47, 82-86.
<http://dx.doi.org/10.3928/01484834-20080201-03>
- Matamoros-González, J.A., Rojas, M.A., Romero, J.P., Vera-Quiñonez, S., & Soto, S.T. (2017). English Language Teaching Approaches: A Comparison of the Grammar-translation, Audiolingual, Communicative, and Natural Approaches. *Theory and Practice in Language Studies*, 7, 965-973.
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (1992). *Ley 30 de 1992*. Ministerio de Educación Nacional de Colombia.

Ministerio de Educación Nacional. (2019). *Decreto 1330 de julio 25 de 2019*. Ministerio de Educación Nacional.

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2020a). *Directiva 02 del 19 de marzo de 2020*. Ministerio de Educación Nacional.

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2020b). *Directiva 04 del 22 de marzo de 2020*. Ministerio de Educación Nacional.

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2020c). *Directiva 06 del 25 de marzo de 2020*. Ministerio de Educación Nacional.

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2020d). *Directiva 08 del 6 de abril de 2020*. Ministerio de Educación Nacional.

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2020e). *Directiva 13 del 3 de junio de 2020*. Ministerio de Educación Nacional.

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2021). *Directiva ministerial 09 de 2021*. Ministerio de Educación Nacional.

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2022). *El Ministerio de Educación realizará en noviembre el Foro Educativo Nacional 2022*. Recuperado de:
<https://www.mineducacion.gov.co/portal/salaprensa/Comunicados/412460:El-Ministerio-de-Educacion-realizara-en-noviembre-el-Foro-Educativo-Nacional-2022>

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2023). *Resolución 2265 de 2023*. Ministerio de Educación Nacional.

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2023). Gobierno Nacional presentará al pueblo colombiano primera versión del proyecto de reforma a la Ley 30 de 1992, este 20 de julio de 2023. Recuperado de:

<https://www.mineduacion.gov.co/portal/salaprensa/Comunicados/416040:Gobierno-Nacional-presentara-al-pueblo-colombiano-primer-version-del-proyecto-de-reforma-a-la-Ley-30-de-1992-este-20-de-julio-de-2023>

Ministerio de Salud de Colombia y Ministerio de Educación Nacional (Minsalud y MEN). (2020). *Lineamientos para la prestación del servicio de educación en casa y en presencialidad bajo el esquema de alternancia y la implementación de prácticas de bioseguridad en la comunidad educativa*. Minsalud y MEN. Recuperado de: https://www.mineduacion.gov.co/1780/articles-399094_recurso_1.pdf

Mirete Ruiz, A. B. (2014). *TIC y enfoques de enseñanza y aprendizaje en Educación Superior* [Tesis doctoral, Universidad de Murcia].

Mitchell, K. & Manzo, W. (2018) The Purpose and Perception of Learning Objectives, *Journal of Political Science Education*, 14:4, 456-472, DOI: 10.1080/15512169.2018.1433542

Mladenovici, V., Ilie, M.D., Maricuțoiu, L.P. et al. (2022). Approaches to teaching in higher education: the perspective of network analysis using the revised approaches to teaching inventory. *High Educ*, 84, 255–277. <https://doi.org/10.1007/s10734-021-00766-9>

- Mokel, M. J. (2021). A course design format to facilitate teaching research online to RN - BSN students. *Teaching and Learning in Nursing, 16*(2), 143–148.
<https://doi.org/10.1016/j.teln.2020.12.007>
- Molano, L. N., Mendoza, R. E., & Mendoza, H. H. (2019). Development of Professional Skills through Problem-Based Learning. *Formación universitaria, 12*(6), 167-182.
<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062019000600167>
- Monreal, I., Arribas, J. M., y Carabias, D. (2010). La docencia universitaria en la formación inicial del profesorado. El caso de la escuela de magisterio de Segovia. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 13*(3),27-35.
- Monroy Hernández, F. (2013). *Enfoques de Enseñanza y de Aprendizaje de los Estudiantes de Master Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria* [Tesis doctoral, Universidad de Murcia].
- Monroy, F., y Hernández Pina, F. (2014). Factores que influyen en los enfoques de aprendizaje universitario. Una revisión sistemática. *Educación XXI, 17* (2), 105-124. doi:10.5944/educxx1.17.2.11481.
- Monroy, F., González Geraldo, J. L., & Hernández-Pina, F. (2015). A psychometric analysis of the Approaches to Teaching Inventory (ATI) and a proposal for a Spanish version (S-ATI-20). *Anales de Psicología, 31*(1), 172–183.
<http://dx.doi.org/10.6018/analesps.31.1.190261>

- Monroy, F., & González-Geraldo, J.-L. (2017). Teaching conceptions and approaches: Do qualitative results support survey data? *Revista de Investigación Educativa*, 35(1), 167–180. <https://doi.org/10.6018/rie.35.1.237621>
- Morales Salas, R. E., & Rodríguez Pavón, P. R. (2022). Retos y desafíos en la Educación Superior: una mirada desde la percepción de los docentes. [Challenges in Higher Education: a View from Teachers' Perceptions] *Education in the Knowledge Society*, 23. <https://doi.org/10.14201/eks.26420>
- Montenegro, H., & González, C. (2013). Análisis factorial confirmatorio del cuestionario: "Enfoques de Docencia Universitaria"(Approaches to Teaching Inventory, ATI-R). *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 39(2), 213-230. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052013000200014>
- Nantschev, R., Feuerstein, E., González, R. T., Alonso, I. G., Hackl, W. O., Petridis, K., Triantafyllou, E., et al. (2020). Teaching Approaches and Educational Technologies in Teaching Mathematics in Higher Education. *Education Sciences*, 10(12), 354. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/educsci10120354>
- OCDE y Banco Mundial. (2012). *La educación superior en Colombia 2012. Evaluaciones de políticas nacionales de educación*. OCDE y Banco Mundial.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2023). *Objetivos y metas de desarrollo sostenible. 17 objetivos para transformar nuestro mundo*. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/>

- Ortiz López, L. A. (2020). Evaluación de Desempeño como Factor Estratégico para Rendimiento Académico del Docente Universitario. *Revista Cientific*, 5(15), 336–349. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.15.17.336-349>
- Palma, M. (2020). *La nueva normalidad universitaria*. Cátedra UNESCO sobre Gestión y Política Universitaria. Foro sobre la nueva normalidad universitaria. Universidad Politécnica de Madrid.
- Pastrana-Gómez, L. C. & Oquendo-González, E. J. (2020). El diseño de cursos integrados y su incidencia en el desarrollo de la competencia científica. *Educación y Sociedad*. 18(2), 1-15.
- PNUD. (2023). *Los ODS en acción. ¿Qué son los Objetivos de Desarrollo Sostenible?*
Recuperado de: <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>
- Presidencia de la República de Colombia. (2019). *Misión de sabios*. Presidencia de la República de Colombia. Recuperado de:
https://minciencias.gov.co/sites/default/files/libro_mision_de_sabios_digital_1_2_0.pdf
- Presidencia de la República de Colombia. (2020a). *Decreto 417 de 2020*. Bogotá D.C., Colombia: Presidencia de la República de Colombia. Recuperado de:
<https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20417%20DEL%202017%20DE%20MARZO%20DE%202020.pdf>
- Presidencia de la República de Colombia. (2020b). *Decreto 457 de 2020*. Bogotá D.C., Colombia: Presidencia de la República de Colombia. Recuperado de:

<https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20457%20DEL%2022%20DE%20MARZO%20DE%202020.pdf>

Presidencia de la República de Colombia. (2020c). *Decreto 749 de 2020*. Bogotá D.C,

Colombia: Presidencia de la República de Colombia. Recuperado de:

<https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20749%20DEL%2028%20DE%20MAYO%20DE%202020.pdf>

Presidencia de la República de Colombia. (2023). *Decreto 1174 de 2023*. Presidencia de la República. Recuperado de:

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=213950>

Prosser, M.; Ramsden, P.; Trigwell, K. y Martin, E. (2003) Dissonance in experience of teaching and its relation to the quality of student learning. *Studies in Higher Education*, 28 (1), 37-48.

Prosser, M. y Trigwell, K. (2006). Conformatory factor analysis of the Approaches to Teaching Inventory. *British Journal of educational Psychology*, 76, 405-419.

Puiggali, J. J., & Tesouro, M. (2021). Influencia de variables contextuales en el enfoque de enseñanza: relación entre enfoque de enseñanza y estilo de aprendizaje. *Aula Abierta*, 50(1), 481-490. <https://doi.org/10.17811/rifie.50.1.2021.481-490>

Ramos Torres, D. (2021). Contribución de la educación superior a los objetivos de desarrollo sostenible desde la docencia. [Contribution of higher education to the Sustainable Development Goals from teaching] *Revista Española de Educación Comparada*, (37), 89-110. <https://doi.org/10.5944/reec.37.202.27763>

- Ramsdem, P. (1985). Student learning research: retrospective and prospect. *Higher Education Research and Development*, 4(1), 52-69.
- Regan, L., Hopson, L. R., Gisondi, M. A. y Branzetti, J. (2019). Learning to learn: A qualitative study to uncover strategies used by Master Adaptive Learners in the planning of learning, *Medical Teacher*, 41(11), 1252-1262, DOI: 10.1080/0142159X.2019.1630729
- Roa Rocha, J. C. (2021). Importancia del aprendizaje significativo en la construcción de conocimientos. *Revista Científica De FAREM-Estelí*, 63-75.
<https://doi.org/10.5377/farem.v0i0.11608>
- Rodríguez-Ponce, E., y Fleet Oyarce, N. (2020). Relevancia del profesorado universitario en la formación pedagógica. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI (4),419-432.
- Ross, A., & Willson, V. L. (2018). *Basic and advanced statistical tests: Writing results sections and creating tables and figures*. Springer.
- Rozo Sandoval, C & Rueda Ortíz, R. (2023). Educación superior en el contexto de la digitalización: retos, tensiones y posibilidades pedagógicas. *Nómadas*, 56.
<https://doi.org/10.30578/nomadas.n56a9>
- Säljö, R. (1979). Learning about learning. *Higher Education*, 8 (4), 443-451.
- Sánchez-Ibáñez, R., & Cimino, A. (2023). Validation of an Instrument on Perceptions of Heritage Education through Structural Equation Modeling. *Sustainability*, 15(8), 6865. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/su15086865>

- San Martín, D. (2014). Teoría fundamentada y Atlas.ti: recursos metodológicos para la investigación educativa. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 16(1), 104-122. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol16no1/contenido-sanmartin.htm>
- Segovia, C. (2019). Evaluación de la enseñanza-aprendizaje en el aula y percepción del estudiante de educación superior. *Lex (Lima)*, 16(22), 385–408.
<https://doi.org/10.21503/lex.v16i22.1661>
- Sheppard, C., y Gilbert, J. (1991). Course design, teaching method and student epistemology. *High Educ*, 22, 229–249. <https://doi.org/10.1007/BF00132289>
- Soler-Contreras, M. G., Cárdenas-Salgado, F. A., Hernández-Pina, F. y Monroy, F. (2017) Enfoques de Aprendizaje y enfoques de enseñanza: *Orígenes y Evolución. Educ.* 20(1), 65-88
- Sunzuma, G., & Maharaj, A. (2020). In-service Secondary Teachers' Teaching Approaches and Views Towards Integrating Ethnomathematics Approaches into Geometry Teaching. *Bolema: Boletim de Educação Matemática*, 34(66), 22-39.
<https://doi.org/10.1590/1980-4415v34n66a02>
- Tecnológico de Monterrey. (2018). *Modelo TEC 21*. México, D. F. Tecnológico de Monterrey.
- Tenorio Troncoso, M. (2018). Creciendo pedagógicamente, mi razón de ser. Apuntes de una sistematización pedagógica. *Revista Electrónica Entrevista Académica*. 1(2). 44-54.

- Trigwell, K., Prosser, M. y Taylor, P. (1994). Qualitative differences in approaches to teaching first year university science. *Higher Education*, 27, 75-84.
- Trigwell, K., & Prosser, M. (2004). Development and Use of the Approaches to Teaching Inventory. *Educational Psychology Review*, 16(4), 409-424.
<https://doi.org/10.1007/s10648-004-0007-9>
- Trigwell, K., Prosser, M., & Ginns, P. (2005). Phenomenographic pedagogy and a revised Approaches to teaching inventory. *Higher Education Research & Development*, 24(4), 349-360. <https://doi.org/10.1080/07294360500284730>
- Trigwell, K., Prosser, M. & Waterhouse; F. (1999). Relations between teachers' approaches to teaching and students' approaches to learning. *Higher Education*, 37, 57-70.
- Troncoso-Pantoja, C. A., Díaz-Aedo, F., Amaya-Placencia, J. P., Pincheira-Aguilera, S. Elaboración de videos didácticos: un espacio para el aprendizaje activo. *FEM (Ed. impresa)*, 22(2), 91-92. <https://dx.doi.org/10.33588/fem.222.989>.
- Uiboleht, K., Karm, M. & Postareff, L. (2018). The interplay between teachers' approaches to teaching, students' approaches to learning and learning outcomes: a qualitative multi-case study. *Learning Environ Res*, 21, 321–347.
<https://doi.org/10.1007/s10984-018-9257-1>
- UNESCO (2017). *Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivos de Aprendizaje*. UNESCO.
- UNESCO (2022). *Más allá de los límites. Nuevas formas de reinventar los límites de la educación superior*. UNESCO

UNESCO y IESALC. (2020). Covid-19 y Educación Superior: de los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones.

UNESCO. Recuperado de: <https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>

Universia (2014). *Carta Universia Río 2014. Claves estratégicas y propuestas las universidades iberoamericanas*. III Encuentro internacional de rectores Universia. Río de Janeiro.

Universia (2018). *IV Encuentro Internacional de Rectores. Declaración de Salamanca*. Río de Janeiro. Recuperado de: <https://www.crue.org/wp-content/uploads/2020/02/declaracion-de-salamanca-2018pdf.pdf>

Universia (2023). *V Encuentro internacional de rectores. Declaración de Valencia: Universidad y sociedad*. Recuperado de: <https://www.santander.com/content/dam/santander-com/es/contenido-paginas/sala-de-comunicaci%C3%B3n/especiales/encuentro-internacional-de-rectores-universia/valencia-2023/do-eiru-valencia-declaracion-2023-es.pdf>

Universidad El Bosque. (2011). *Política y Gestión Curricular Institucional*. Universidad El Bosque.

Universidad El Bosque. (2016). *Plan de Desarrollo Institucional 2016-2021*. Universidad El Bosque.

Universidad El Bosque. (2017). *Proyecto Educativo Institucional*. Universidad El Bosque.

Universidad El Bosque. (2022). *Plan de Desarrollo Institucional 2022-2027*. Universidad El Bosque.

Uribe Cantalejo, J. C., & Pardo, M. I. (2020). Fink's integrated course design and taxonomy: The impact of their use in a “Basics of Dental Anatomy” course. *Journal of Dental Education*, 84(9), 964-973.

Valle López, J. M., y Pedró, F. (2021). Educación Supranacional y Educación Superior: claves de transformación global para sociedades complejas. *Revista Española de Educación Comparada*, 37, 10-25.
<http://revistas.uned.es/index.php/REEC/article/view/29228>

Vargas, L. (2021). Motricidad Fina Mediante el Uso de las Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento Basado en la Taxonomía de Bloom. *Revista Conocimiento Investigación y Educación. CIE*, 1. (11), 80-79.

Vargas, S., Narea, M., & Torres-Irribarra, D. (2021). Creencias Epistemológicas en Profesores y su Relación con el Desarrollo Profesional desde la Evaluación Docente. *Psykhé*, 30(2). <https://doi.org/10.7764/psykhe.2019.21809>

Vázquez, J. A: (2020). *Nuevos escenarios y tendencias universitarias*. Universidad de Oviedo.

Vera Miranda, L. Y., Apolo Morán, J. F. Merchán Gavilánez, M. L., & Tapia-Leon, M. (2023). Perspectiva educativa de películas sobre discapacidad. *Revista Conrado*, 19(90), 237-243.

- Villa, A., Galindo-Domínguez, H., Loaiza, M. I., & Andrade, P. (2022). Percepción valorativa de los estudiantes sobre la calidad del aprendizaje en sus estudios. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 26(1), 41-63. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v26i1.13727>
- Villamizar-Gomez, L., Ibañez Antequera, C., & Casanova Libreros, R. (2022). Estrategias educativas y aprendizaje significativo en los cursos de investigación para médicos residentes: una mirada desde la literatura. *Revista Española de Educación Médica*, 3(3). <https://doi.org/10.6018/edumed.526931>
- Weurlander, M., Söderberg, M., Scheja, M., Hult, H., & Wernerson, A. (2012). Exploring formative assessment as a tool for learning: students' experiences of different methods of formative assessment. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 37(6), 747-760. <https://doi.org/10.1080/02602938.2011.572153>
- Zabalza Beraza, M. A. (2011). Evaluación de los planes de formación docente de las universidades. *EDUCAR*, 47(1),181-197.

Apéndices

Apéndice A.

Inventario de Enfoques de Enseñanza (Approaches to Teaching Inventory) versión (S-ATI-20¹)

El proyecto **Enfoques de enseñanza de los profesores universitarios del área de Medicina e Ingeniería de la Universidad El Bosque Bogotá (Colombia)**, corresponde a la tesis doctoral del profesor Héctor Ricardo Jiménez y busca aportar al conocimiento de cómo se enseña las disciplinas de la medicina e ingeniería en las diferentes asignaturas del plan de estudios de la Universidad El Bosque.

Se realizará un estudio cuantitativo de corte descriptivo transversal, que busca identificar los enfoques de enseñanza de los profesores universitarios de las facultades de Medicina e Ingeniería de la Universidad El Bosque.

Al momento de diligenciar el cuestionario piense en una asignatura en específico (al iniciar las preguntas se le informara cual asignatura), por favor responda a todas las preguntas. No pierda mucho tiempo en cada pregunta. Su primera reacción es probablemente la más cercana a la realidad.

Sus respuestas se tratarán de forma confidencial.

Elija su respuesta según la siguiente escala:

Este ítem es **siempre** cierto para mí en esta asignatura

Este ítem es **frecuentemente** cierto para mí en esta asignatura

Este ítem es cierto para mí **la mitad de las veces** en esta asignatura

Este ítem es **alguna vez** cierto para mí en esta asignatura

Este ítem es **nunca** cierto para mí en esta asignatura

Datos de identificación

Edad: _____	Sexo: Masculino: ___ Femenino: ___	Años de experiencia docente: _____
Nivel Académico Máximo obtenido: Pregrado ___ Especialización ___ Maestría ___ Doctorado ___ Post Doctorado ___		
Tiene estudios en pedagogía y/o docencia universitaria No tiene ___ Diplomado ___ Pregrado ___ Especialización ___ Maestría ___ Doctorado ___ Post Doctorado ___		
Tiempo de vinculación: Entre 31 y 40 horas ___	Escalafón docente: Instructor Asistente ___	Tipo de contrato: Indefinido ___

Entre 21 y 30 horas____	Instructor Asociado____	A 12 meses____
Entre 11 y 20 horas____	Profesor Asistente____	A 11 meses____
10 horas o menos____	Profesor Asociado____	Por período académico____
	Profesor Titular____	

Responda las siguientes afirmaciones pensando en la asignatura: _____

	Siempre	Frecuentemente	La mitad de las veces	Alguna vez	Nunca
1 .Es recomendable que los estudiantes centren su estudio en aquello que yo les proporcione.					
2. Es importante que esta asignatura se describa en su totalidad en función de los objetivos específicos relacionados con lo que los estudiantes han de saber con respecto a la evaluación.					
3. En mi interacción con los estudiantes, en esta asignatura intento desarrollar una conversación sobre los temas que estamos estudiando.					
4. En esta asignatura lo más importante es presentar a los estudiantes mucha información (teoría, datos, entre otros).					
5. Reservo una parte del tiempo de clase para que los estudiantes puedan discutir entre ellos conceptos e ideas claves de esta asignatura.					
6 .En esta asignatura me centro en impartir información disponible en textos y lecturas claves.					

7. Animo a los estudiantes a que reestructuren su conocimiento previo en función de la nueva forma de pensar sobre la asignatura que van a desarrollar.					
8. En las sesiones de clase de esta asignatura deliberadamente provoco debate y discusión.					
9. Estructuro mi enseñanza en esta asignatura para ayudar a los estudiantes a superar la evaluación.					
10. Una razón importante para impartir clase en esta asignatura es poder dar a los estudiantes un buen conjunto de apuntes.					

	Siempre	Frecuentemente	La mitad de las veces	Alguna vez	Nunca
11. En esta asignatura proporciono a los estudiantes la información que van a necesitar para superar la evaluación.					
12. He de saber la respuesta a cualquier pregunta que los estudiantes puedan formular en esta asignatura.					
13. Facilito oportunidades para que los estudiantes discutan sus cambios de pensamiento y comprensión en relación con la asignatura.					
14. Gran parte del tiempo dedicado a la enseñanza de esta asignatura tendría que ser utilizado para cuestionar las ideas de los estudiantes.					
15. En esta asignatura mi enseñanza se centra en la buena presentación de la información a los estudiantes.					

16. Veo la enseñanza como la forma de ayudar a los estudiantes a desarrollar nuevas formas de pensamiento sobre los temas trabajados.					
17. Al enseñar esta asignatura es importante para mí supervisar los cambios de comprensión que experimentan los estudiantes en relación con los temas trabajados.					
18. Mi enseñanza en esta asignatura se centra en transmitir a los estudiantes lo que sé.					
19. La enseñanza de esta asignatura tendría que ayudar a los estudiantes a cuestionar su propia comprensión de la asignatura.					
20. La enseñanza de esta asignatura tendría que incluir el ayudar a los estudiantes a encontrar sus propios recursos de aprendizaje.					

Gracias por su colaboración

S-ATI-20 Traducción y adaptación al español: Fuensanta Monroy, José González-Geraldo y Fuensanta

Hernández-Pina (2015)

Apéndice B.

ESTRUCTURA CONCEPTUAL DEL CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE ASIGNATURAS DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD EL BOSQUE²

FACTOR I. Aprendizaje significativo

Nombre de la dimensión	Definición	Ítems
Aprender a Aprender	Actividades académicas de aprendizaje de una asignatura propuestas por el docente que facilitan que el estudiante se convierta en un aprendiz autónomo, es decir, autorregulado y autodirigido, con capacidad para identificar sus fortalezas y dificultades de aprendizaje en la asignatura.	<i>Por solicitud del profesor:</i> 1. Ha realizado actividades en esta asignatura en las que se ha trazado metas de aprendizaje. 2. Ha realizado actividades académicas en las que ha tenido que desarrollar estrategias de forma autónoma, para alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos.
Aplicación	Actividades académicas de aprendizaje de una asignatura que facilitan a los estudiantes la utilización de conceptos, modelos y teorías para analizar situaciones, solucionar problemas y elaborar propuestas relacionadas con los contenidos de ésta.	<i>Por solicitud del profesor:</i> 3. Ha utilizado los referentes conceptuales (ej. teorías, modelos, conceptos) para comprender situaciones reales o hipotéticas. 4. Ha solucionado problemas o analizado situaciones aplicando los aprendizajes de esta asignatura.
Compromiso	Actividades académicas de aprendizaje que permiten que los estudiantes se motiven y desarrollen nuevos intereses, sentimientos y valores asociados con las temáticas de la asignatura, así como también que identifiquen la importancia del contenido temático en la solución de problemas de la vida real.	<i>Por solicitud del profesor:</i> 5. Ha realizado actividades de aprendizaje que le han motivado a profundizar en los temas de esta asignatura. 6. Ha reconocido el aporte de esta asignatura para el desempeño de la profesión.
Fundamentación teórica conceptual	Actividades académicas de aprendizaje de una asignatura que ayudan a los estudiantes a la comprensión y el recuerdo de información e ideas en relación con el contenido conceptual de ésta.	<i>Por solicitud del profesor:</i> 7. Ha elaborado gráficos temáticos (ej. mapas conceptuales, mapas mentales, diagramas de flujo) que le han ayudado a la comprensión de los fundamentos teóricos de la asignatura. 8. Ha realizado debates o presentaciones orales sobre referentes teóricos conceptuales, que le han facilitado su aprendizaje.
Integración	Actividades académicas de aprendizaje de una asignatura que facilitan a los estudiantes relacionar los contenidos de la asignatura con los contenidos de otras asignaturas, de otras disciplinas.	<i>Por solicitud del profesor:</i> 9. Ha diseñado o ha adaptado productos o soluciones (ej. procedimientos, protocolos, programas, instrumentos, obras artísticas), integrando los conocimientos aportados por esta asignatura con los de otras. 10. Ha identificado relaciones entre los referentes teórico conceptuales de la asignatura con los de otras disciplinas.
Dimensión Humana	Actividades académicas de aprendizaje en una asignatura de reflexión crítica que ayudan a los estudiantes a aprender sobre sí mismos y los demás, a identificar y valorar tanto individualmente como en grupo sus fortalezas y limitaciones personales; así como a reconocer y a actuar de acuerdo con los principios éticos de la disciplina y la profesión.	<i>Por solicitud del profesor:</i> 11. Ha reflexionado con sus compañeros acerca de las fortalezas y limitaciones del trabajo realizado en equipo. 12. Ha reflexionado sobre la importancia de actuar acorde con el código ético de la disciplina y la profesión. 13. Ha realizado actividades de aprendizaje que le han aportado a su crecimiento personal.

² Meneses Báez, A. L., Macías Quintana, J. Osorio Noriega, R. & Rangel Galvis, M. C. (2018). *Validación cuestionario de evaluación de asignaturas de pregrado Universidad El Bosque*. Universidad El Bosque

FACTOR II. Otros referentes

Nombre de la dimensión	Definición	Ítems
Tecnologías de la información y de la comunicación	Actividades académicas de aprendizaje de una asignaturas propuestas por el profesor, que utilizan herramientas tecnológicas (ej. programas informáticos, plataformas virtuales, medios on-line) para facilitar en el estudiante el logro de los aprendizajes propuestos.	<i>Por solicitud del profesor:</i> 14. Ha participado en actividades en línea (ej. blog, foro, conferencia, youtube, cursos, twit) para el logro de sus aprendizajes. 15. Ha participado en actividades del aula virtual de la asignatura (ej. foros, wiki, taller, glosario).
Bilingüismo	Actividades académicas de aprendizaje de una asignaturas propuestas por el profesor que facilitan que el estudiante utilice una lengua diferente a la lengua materna para el logro de los aprendizajes propuestos.	<i>Por solicitud del profesor:</i> 16. Ha respondido evaluaciones en un idioma diferente al español. 17. Ha analizado artículos científicos en otro idioma diferente al español 18. Ha participado en debates o discusiones basadas en bibliografía que se encuentra en otro idioma diferente al español

FACTOR III. Evaluación realimentación y Gestión docente

Nombre de la dimensión	Definición	Ítems
Actividades de Evaluación y realimentación	Actividades de valoración del desempeño académico del estudiante en relación con las actividades académicas desarrolladas en la asignatura, los contenidos temáticos vistos y los objetivos de aprendizaje propuestos; que permiten que el estudiante reciba información oportuna por parte del profesor y de sus compañeros.	<i>En esta asignatura:</i> 19. La retroalimentación dada por el profesor ha sido clara. 20. La entrega de calificaciones de las diferentes actividades académicas ha sido oportuna. 21. Las evaluaciones han correspondido con las actividades de aprendizaje desarrolladas en la asignatura. 22. Las rúbricas* diseñadas por el profesor me facilitaron realizar los trabajos académicos con calidad. *Una rúbrica o matriz es una herramienta de evaluación objetiva que enuncia la tarea, los criterios por nivel de desempeño con su correspondiente calificación.
Gestión académica	Atributos de una asignatura respecto a su programación, desarrollo de contenidos, comunicación entre docente y estudiantes, disponibilidad de materiales y cantidad de trabajo académico de las actividades que contribuyen a que el estudiante alcance los aprendizajes propuestos.	<i>En esta asignatura:</i> 23. Las actividades académicas se han ejecutado en los horarios previstos. 24. Las actividades de aprendizaje han tenido una asignación de trabajo académico acorde con el número de créditos de la asignatura. (1 crédito = 3 horas de trabajo académico semanal) 25. La comunicación tanto oral como escrita (correos electrónicos) ha sido respetuosa y cortés entre el profesor y los estudiantes. 26. Las actividades académicas han contado con materiales apropiados para facilitar mi aprendizaje. 27. Las actividades de aprendizaje han contado con bibliografía obligatoria disponible en la Biblioteca de la Universidad.

Apéndice C.

Plantilla para validación de jueces

EVALUACIÓN JUECES EXPERTOS ENCUESTA				
<p>Estimado Juez (a)</p> <p>Agradezco su valiosa participación para conocer su evaluación sobre la representatividad, claridad y relevancia de los ítems del cuestionario sobre: "CONTINUIDAD EN SU PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD EL BOSQUE", el cual tiene como propósito conocer la percepción de los profesores que hicieron parte de la investigación de mi tesis de doctorado con la Universidad de Murcia sobre la forma como han afrontado los procesos de formación remota y asistida por las TIC, durante la contingencia ocasionada por el COVID-19. En este sentido, agradezco su autorización para utilizar los datos brindados por usted en este documento para incluirlos como parte de los reportes de los resultados de la investigación; por lo tanto, me comprometo a garantizar la respectiva confidencialidad y anonimato de acuerdo con la ley 1090 de 2006 del Congreso de la República de Colombia.</p> <p>Para lo anterior le solicito comedidamente diligenciar lo siguiente información:</p>				
<p>Yo _____ con documento de identidad _____ autorizo a los diseñadores del cuestionario el uso de la información reportada por mí en el presente documento para ser utilizada en los reportes académicos a que haya lugar manteniendo la confidencialidad y el anonimato de acuerdo con la ley 1090 de 2006 del Congreso de la República de Colombia.</p>				
<p>En constancia firma: _____ Fecha: _____</p>				
Datos sociodemográficos Juez experto:				
<p>Por favor responda lo siguiente:</p> <p>1. Edad ____ años 2. Sexo: Femenino__ Masculino__ 3. Último nivel educativo culminado: Pregrado __ Maestría__ Doctorado____ 4. Ha participado previamente como juez experto en el proceso de construcción o adaptación de instrumentos SI__ NO__</p>				
		-		
Item	<p>Representatividad del ítem</p> <p>4. El ítem representa completamente la dimensión y debe ser incluido</p> <p>3. El ítem es relativamente importante para la dimensión</p> <p>2. El ítem puede representar la dimensión, pero</p>	<p>Redacción y ítem</p> <p>4. El ítem es claro y presenta sintáxis, gramática y semántica adecuadas</p> <p>3. Se requiere una modificación específica de algunos términos del ítem</p> <p>2. El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o</p>	<p>Relevancia del ítem:</p> <p>4. El ítem es muy relevante y debe ser incluido</p> <p>3. El ítem es relativamente importante</p> <p>2. El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar lo que mide éste.</p> <p>1. El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectado la medición</p>	Observaciones

	<p>otro ítem puede estar incluyendo lo que este representa</p> <p>1. El ítem no representa adecuadamente la dimensión</p>	<p>por la ordenación de las mismas</p> <p>1. El ítem no es claro</p>		
<p>I. En los ítems del 1 al 12, evalúe una escala de 1 a 4, siendo:</p> <p>1 bajo</p> <p>2 medio</p> <p>3 alto</p> <p>4 muy alto</p> <p>1. El nivel general de logro al dar continuidad a los procesos de enseñanza-aprendizaje en sus asignaturas es:</p>				
<p>2. Su destreza en la utilización de recursos para el aprendizaje ante la contingencia para la continuidad de sus actividades académicas es:</p>				
<p>3. Su percepción general del grado de compromiso de los estudiantes con su aprendizaje durante la contingencia es:</p>				
<p>4. La correspondencia entre las horas de trabajo de los estudiantes de acuerdo con los créditos académicos de la asignatura:</p>				

5. Su satisfacción para dar continuidad a las actividades de enseñanza-aprendizaje y estrategias de evaluación proyectadas o planeadas es:				
6. Las oportunidades que han tenido sus estudiantes de recibir realimentación y recuperación de sus actividades de evaluación para el logro de su aprendizaje es:				
7. La continuidad académica le ha permitido mejorar sus habilidades y conocimientos en el uso de la tecnología:				
8. Su percepción del nivel general de logro en los resultados de aprendizaje de los estudiantes durante esta contingencia es:				
9. La grado de efectividad de las herramientas tecnológicas que ha utilizado para el desarrollo remoto de las actividades de enseñanza-aprendizaje es:				
10. La calidad de la conectividad en los encuentros con los estudiantes le ha permitido el adecuado desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje.				

<p>11. La formación que ha recibido sobre metodología en diseño de cursos integrados le ha brindado estrategias para la continuidad en el desarrollo de la enseñanza durante esta contingencia:</p>				
<p>12. Ha logrado realizar actividades de aprendizaje vivenciales, experienciales o activas durante este periodo de contingencia:</p>				
<p>II. En las preguntas 13, 14 y 15 puede seleccionar más de una opción: 13 La información que ha brindado a sus estudiantes sobre las actividades de aprendizaje, evaluación y realimentación durante esta contingencia ha sido:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oportuna • Clara • Suficiente • Otro (cuál) 				
<p>14. Para la planeación y desarrollo de los encuentros con los estudiantes se logró:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajustar al tiempo asignado para el trabajo presencial de los estudiantes • Regular el tiempo de exposición del profesor a lo recomendado (no 				

<p>mayor de 30 min.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entregar el material de apoyo al aprendizaje (presentaciones, lecturas, videos entro otros) • Grabación y publicación de la sesión. • Evaluación de la sesión con los estudiantes para determinar lecciones aprendidas. 				
<p>15. Las actividades realizadas para encuentros con los estudiantes permitieron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunicación efectiva y oportuna • Participación individual • Participación organizada • Participación en debates • Asesorías grupales • Otra (¿Cuál) 				
<p>III. Las preguntas 16 a 20 se requiere una breve explicación.</p> <p>16. ¿Cuáles actividades de enseñanza aprendizaje le han funcionado bien? Explique brevemente</p>				
<p>17. ¿Cuáles actividades de enseñanza-aprendizaje son susceptibles de mejora? Explique brevemente.</p>				

18. ¿Cuáles estrategias de evaluación le funcionaron bien? (Explique brevemente):				
19. ¿Cuáles estrategias de evaluación son susceptibles de mejorar? (Explique brevemente):				
20. Comentarios y recomendaciones que contribuyan con el fortalecimiento en este proceso de enseñanza por la contingencia				

Apéndice D.

ENCUESTA SOBRE CONTINUIDAD EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DURANTE LA CONTINGENCIA POR COVID-19

Respetado(a) Profesor(a)

Me dirijo a Usted para solicitar su colaboración, con el fin de conocer su apreciación sobre la forma como se ha desarrollado el proceso de enseñanza-aprendizaje en el desarrollo de su(s) asignatura(s), ante la situación actual que ha requerido la modalidad de “*formación remota asistida por las tecnologías*” o “*educación asistida por tecnología*”, para dar continuidad académica ante la contingencia por las medidas para contener la propagación de Covid-19.

Agradezco el apoyo por cuanto su participación constituirá un valioso aporte para fortalecer los resultados de la investigación que adelanto como parte de mi tesis doctoral con la Universidad de Murcia (España).

Autorización consentimiento y manejo de datos personales

Yo (nombre a continuación) con documento de identidad (número a continuación) autorizo a la investigadora del estudio sobre “*Enfoques de enseñanza y formación en diseño de cursos integrados en profesores de pregrado de la Universidad El Bosque*”, el uso de la información reportada por mí en el presente documento para ser utilizada en los reportes académicos a que haya lugar, manteniendo la confidencialidad y el anonimato de acuerdo con la ley 1090 de 2006 del Congreso de la República de Colombia.

Nombre completo: _____

Identificado con documento de identidad No.:

Autorizo:

Si

No

Parte I. En los ítems del 1 al 12, evalúe su apreciación en la continuidad durante el desarrollo de su (s) asignatura (a), mediante una escala de 1 a 4, siendo:

1 bajo

2 medio

3 alto

4 muy alto

1. El nivel general de logro en los aprendizajes de los estudiantes en el desarrollo de su(s) asignatura(s) durante el periodo de continuidad académica es:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

2. Su destreza en la realización de actividades y uso de recursos para el aprendizaje que requieren de las TIC, durante este periodo la continuidad académica es:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

3. Su percepción general del grado de compromiso de los estudiantes con su aprendizaje durante la contingencia es:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

4. Durante este periodo de continuidad académica, la correspondencia entre las horas de trabajo de los estudiantes con las actividades asignadas de trabajo autónomo o independiente es:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

5. Su nivel de satisfacción con los resultados obtenidos en el desarrollo de las estrategias de enseñanza y la evaluación de sus asignaturas durante la continuidad académica es:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

6. Durante este periodo de formación remoto y asistida por TIC, evalúe las posibilidades que han tenido los estudiantes para recibir de mi parte realimentación sobre sus logros de aprendizaje:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

7. Evalúe sus conocimientos y habilidades en el uso para el uso de las TIC en las actividades de enseñanza aprendizaje al comienzo de la continuidad académica:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

8. Su percepción general sobre el desarrollo de estrategias de enseñanza centradas en el aprendizaje de los estudiantes, durante este periodo de continuidad académica es:

- 1.
- 2.

3.

4.

9. En este periodo de formación remota y asistida por las TIC, su percepción sobre la efectividad de las herramientas o recursos tecnológicos, que han permitido dar continuidad al proceso de enseñanza-aprendizaje es:

1.

2.

3.

4.

10. Durante la continuidad de forma remota y asistida por TIC, la utilización de criterios y estándares para la evaluación de los logros de aprendizaje de los estudiantes es:

1.

2.

3.

4.

11. La formación recibida sobre metodología de diseño de cursos integrados le ha permitido desarrollar estrategias para dar continuidad a la enseñanza en un nivel:

1.

2.

3.

4.

12. La posibilidad de realizar actividades de aprendizaje vivenciales, experienciales o activas durante este periodo de contingencia es:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Parte II. En las preguntas 13, 14 y 15 puede seleccionar más de una opción de respuesta:

13 La información que ha brindado a los estudiantes sobre las actividades de aprendizaje, evaluación y realimentación durante esta contingencia ha sido:

- Oportuna
- Clara
- Suficiente
- Otro (cuál)

14. Para la planeación y desarrollo de los encuentros con los estudiantes utilizó estrategias como:

Ajustar al tiempo previamente asignado para el trabajo presencial de los estudiantes

Reducir tiempo de exposición del profesor a lo recomendado (no mayor de 30 min.)

Entregar material de apoyo a los estudiantes (presentaciones, lecturas, videos entre otros)

Grabar y publicar la sesión sobre encuentros sincrónicos con los estudiantes.

Evaluación de la percepción se la enseñanza con los estudiantes para determinar lecciones aprendidas y acciones de mejora.

Otra (cuál)

15. Las actividades realizadas durante los encuentros sincrónicos con los estudiantes permitieron:

Comunicación asertiva

Participación individual

Participación organizada

Participación en debates

• Otra (¿Cuál)

Parte III. Las preguntas 16 a 20 mencione las estrategias o actividades apoyadas con las TIC, que han resultado exitosas o son susceptibles de mejora en el proceso de enseñanza aprendizaje durante esta contingencia.

16. Qué estrategias o actividades (máximo 3), le han permitido llevar a cabo con éxito su proceso de enseñanza aprendizaje durante esta contingencia:

17. Qué estrategias o actividades (máximo 3), son susceptibles de mejora para llevar a cabo su proceso de enseñanza aprendizaje, durante esta contingencia:

18. Qué actividades (máximo 3), le han permitido evaluar y realimentar los aprendizajes de los estudiantes durante esta contingencia:

19. Qué actividades (máximo 3), utilizadas durante la contingencia para evaluar y realimentar los aprendizajes de los estudiantes son susceptibles de mejora.

20. Qué comentario y/o recomendación haría a la institución para continuar fortaleciendo las competencias de los profesores.

Apéndice E.

REJILLA DE INDICADORES PARA EL ANÁLISIS TEXTUAL

El presente instrumento se utilizó para analizar los syllabus y videos de las clases en el marco de la investigación “La formación en Diseño de Cursos Integrados (DCI), los enfoques y la práctica de la enseñanza en profesores de pregrado de la Universidad El Bosque (Colombia)”.

Para cada uno de los criterios estipulados se realizará una evaluación del cumplimiento de los indicadores propuestos. Este análisis textual permitirá establecer el grado de cumplimiento de los criterios en términos de la incorporación de objetivos de aprendizaje, las actividades de evaluación y las estrategias de enseñanza-aprendizaje durante la planificación y el ejercicio de la práctica docente en profesores que previamente habían realizado el curso de formación en DCI y, posteriormente, impartieron la enseñanza con trabajo remoto asistido por tecnologías ante la contingencia por la declaración de alarma producto del COVID-19.

1. Syllabus

Criterio 1.1 Objetivos de aprendizaje

Los objetivos o metas de aprendizaje aluden al conocimiento específico que un estudiante debe adquirir sobre un concepto o habilidad y las tareas asociadas para ser ejecutado. Un docente que se proponga fomentar el aprendizaje significativo debe formular objetivos de aprendizaje caracterizados por describir lo que los estudiantes aprenderán y serán capaces de hacer, deben ser ejecutables, visibles y cuantificables, establecer propósitos claros y comprensibles tanto para los aprendices como para los facilitadores; además, se requiere que cuenten con un apropiado nivel de generalidad, solicitar altos niveles de pensamiento y aprendizaje, y dirigir hacia tareas auténticas y motivadoras.

INDICADOR	PC	PG	OP	TB
El criterio está desarrollado con suficiencia.	x	x	x	x
No se cumple con el criterio estipulado.				
No hay elementos				

disponibles para analizar el cumplimiento del criterio.				
Observaciones: Los 4 documentos analizados cumplieron con el criterio.				

Criterio 1.2 Actividades de evaluación

En el enfoque de DCI, la evaluación se considera una parte integral del proceso de aprendizaje y se utiliza para fomentar el desarrollo y el crecimiento de los estudiantes a partir de una retroalimentación continua y de procesos de seguimiento para los estudiantes con el objetivo de ayudarles a mejorar su aprendizaje y lograr los resultados de aprendizaje deseados. Por lo tanto, los docentes deben utilizar la evaluación formativa como una herramienta para promover la reflexión, el autoaprendizaje y el desarrollo de habilidades críticas. Esto implica la implementación de estrategias y actividades de evaluación que permitan a los estudiantes identificar sus fortalezas y debilidades, reflexionar sobre su proceso de aprendizaje y realizar ajustes para mejorar su desempeño.

INDICADOR	PC	PG	OP	TB
El criterio está desarrollado con suficiencia.	X	X	X	X
No se cumple con el criterio estipulado.				
No hay elementos disponibles para analizar el cumplimiento del criterio.				
Observaciones: Los 4 documentos analizados cumplieron con el criterio.				

Criterio 1.3 Estrategias de enseñanza-aprendizaje

Una estrategia de aprendizaje es un conjunto de habilidades que el estudiante adquiere y ejecuta de forma intencional para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas. En ese sentido, un docente más que compartir conocimiento debe, a partir de la formulación de estrategias de aprendizaje, incidir sobre la manera en que el estudiante selecciona, adquiere, organiza o integra el nuevo conocimiento, o incluso la modificación del estado afectivo o motivacional del aprendiz para que aprenda con mayor eficacia los contenidos curriculares o extracurriculares que se le presentan.

INDICADOR	PC	PG	OP	TB
El criterio está desarrollado con suficiencia.	X	X	X	X
No se cumple con el criterio estipulado.				
No hay elementos disponibles para analizar el cumplimiento del criterio.				
Observaciones: Los 4 documentos analizados cumplieron con el criterio.				

2. Sesiones de clase

Criterio 2.1 Objetivos de aprendizaje

Los objetivos o metas de aprendizaje aluden al conocimiento específico que un estudiante debe adquirir sobre un concepto o habilidad y las tareas asociadas para ser ejecutado. Un docente que se proponga fomentar el aprendizaje significativo debe formular objetivos de aprendizaje caracterizados por describir lo que los estudiantes aprenderán y serán capaces de hacer, deben ser ejecutables, visibles y cuantificables, establecer propósitos claros y comprensibles tanto para los aprendices como para los facilitadores; además, se requiere que cuenten con un apropiado nivel de generalidad, solicitar altos niveles de pensamiento y aprendizaje, y dirigir hacia tareas auténticas y motivadoras.

INDICADOR	PC	PG	OP	TB
El criterio está desarrollado con suficiencia.	X	X	X	X
No se cumple con el criterio estipulado.				
No hay elementos disponibles para analizar el cumplimiento del criterio.				
Observaciones: Las 4 sesiones de clase cumplieron con el criterio.				

Criterio 2.2 Actividades de evaluación

En el enfoque de DCI, la evaluación se considera una parte integral del proceso de aprendizaje y se utiliza para fomentar el desarrollo y el crecimiento de los estudiantes a partir de una retroalimentación continua y de procesos de seguimiento para los estudiantes con el objetivo de ayudarles a mejorar su aprendizaje y lograr los resultados de aprendizaje deseados. Por lo tanto, los docentes deben utilizar la evaluación formativa como una

herramienta para promover la reflexión, el autoaprendizaje y el desarrollo de habilidades críticas. Esto implica la implementación de estrategias y actividades de evaluación que permitan a los estudiantes identificar sus fortalezas y debilidades, reflexionar sobre su proceso de aprendizaje y realizar ajustes para mejorar su desempeño.

INDICADOR	PC	PG	OP	TB
El criterio está desarrollado con suficiencia.	X	X	X	X
No se cumple con el criterio estipulado.				
No hay elementos disponibles para analizar el cumplimiento del criterio.				
Observaciones: Las 4 sesiones de clase cumplieron con el criterio.				

Criterio 2.3 Estrategias de enseñanza-aprendizaje

Una estrategia de aprendizaje es un conjunto de habilidades que el estudiante adquiere y ejecuta de forma intencional para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas. En ese sentido, un docente más que compartir conocimiento debe, a partir de la formulación de estrategias de aprendizaje, incidir sobre la manera en que el estudiante selecciona, adquiere, organiza o integra el nuevo conocimiento, o incluso la modificación del estado afectivo o motivacional del aprendiz para que aprenda con mayor eficacia los contenidos curriculares o extracurriculares que se le presentan.

INDICADOR	PC	PG	OP	TB
El criterio está desarrollado con suficiencia.	X	X	X	X
No se cumple con el criterio estipulado.				
No hay elementos disponibles para analizar el cumplimiento del criterio.				
Observaciones: Las 4 sesiones de clase cumplieron con el criterio.				

Apéndice F.

MATRIZ DE ANÁLISIS			
Preguntas	Similitudes en las respuestas obtenidas	Diferencias en las respuestas obtenidas	Observaciones
16. Qué estrategias o actividades (máximo 3), le han permitido llevar a cabo con éxito su proceso de enseñanza aprendizaje durante esta contingencia:			
17. Qué estrategias o actividades (máximo 3) para llevar a cabo su proceso de enseñanza aprendizaje durante esta contingencia, son susceptibles de mejora:			
18. Qué actividades (máximo 3), le han			

<p>permitido evaluar y realimentar los aprendizajes de los estudiantes durante esta contingencia:</p>			
<p>19. Qué actividades (máximo 3), utilizadas durante la contingencia para evaluar y realimentar los aprendizajes de los estudiantes son susceptibles de mejora.</p>			
<p>20. Qué comentario y/o recomendación haría a la institución para continuar fortaleciendo las competencias de los profesores.</p>			

Apéndice G.

Aval Universidad



• • •

Bogotá, junio 27 de 2023

Señores
Escuela Internacional de Doctorado Universidad de Murcia (EIDUM)
Doctorado en Educación

Asunto: Carta de aval investigación tesis doctoral

Cordial saludo,

Mediante la presente, certifico que fue autorizada la recolección de información para la tesis doctoral titulada "**La formación en diseño de cursos integrados (DCI), los enfoques y la práctica de la enseñanza en profesores de pregrado de la Universidad El Bosque (Colombia)**", realizada por la docente Ruby del Rosario Osorio Noriega, quién se encuentra cursando el Doctorado en Educación, en la Universidad de Murcia, España, bajo la dirección de las Dras. Fuensanta Monroy Hernández y Olivia López Martínez y la tutoría de Tomás Izquierdo Rus.

Atentamente,

María Clara Rangel Galvis
Rectora y Representante Legal
Universidad El Bosque
Teléfono: 6489000 ext. 1268
Correo electrónico: rectoria@unbosque.edu.co

Vigilancia MinEduación

•
•
•

Apéndice H.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____, hago constar que las investigadora Ruby del Rosario Osorio Noriega, me ha solicitado participar en el estudio titulado “Enfoques de enseñanza y creencias epistemológicas de profesores de la Universidad El Bosque (Colombia) y Diseño de Cursos Integrados (DCI)”. El cual se realizará a partir de la aplicación de los instrumentos: Spanish Approches to Teaching Inventory-20 (S-ATI-20), adaptado al español por Monroy, González-Geraldo y Hernández-Pina y el Cuestionario de Creencias Epistemológicas de Schommer-Aikins (1995). Así mismo certifico que antes de contestar dichas pruebas me han explicado la finalidad del estudio, la manera cómo se desarrollará la aplicación de las pruebas, el tiempo requerido, los riesgos y beneficios de mi participación, el manejo confidencial de mis datos y el uso que se dará a la información recopilada.

Mi participación en esta investigación es voluntaria y no obtendré ningún tipo de beneficio económico, si en algún momento deseo conocer los resultados de las prueba aplicada, la investigadora se compromete a entregarme un informe escrito de las mismas; por lo anterior, acepto de manera libre y voluntaria participar en esta investigación y doy mi consentimiento para que la información recopilada sea publicada de manera profesional.

En constancia firmo _____

C.C. No.

De

Gracias por su colaboración

Apéndice I.

CONSENTIMIENTO INFORMADO DE PARTICIPACIÓN EN INVESTIGACIÓN (SYLLABUS Y VIDEOS)

Respetada Profesora

Me dirijo a Usted para solicitar su colaboración, con el fin de acceder a la grabación y Syllabus correspondiente(s) a una clase dictada por usted e indagar sobre la forma como se ha llevado a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje en el desarrollo de su(s) asignatura(s), ante la situación actual que ha requerido la modalidad de “formación remota asistida por las tecnologías” o “educación asistida por tecnología”, para dar continuidad académica ante la contingencia por contener la propagación de Covid-19.

Agradezco el apoyo por cuanto su participación constituirá un valioso aporte para fortalecer los resultados de la investigación que adelanto como parte de mi tesis doctoral con la Universidad de Murcia (España).

Autorización consentimiento y manejo de datos personales

Yo _____ con documento de identidad _____ autorizo a la investigadora del estudio sobre “Enfoques de enseñanza y formación en diseño de cursos integrados en profesores de pregrado de la Universidad El Bosque”, el uso de la grabación y Syllabus correspondiente a una clase impartida por mí para ser utilizada en los informes académicos a que haya lugar, manteniendo la confidencialidad y el anonimato de acuerdo con la ley 1090 de 2006 del Congreso de la República de Colombia.

En constancia firmo _____

C.C. No.

De

Índice de figuras

Figura 1. Estructura sincrónica para el fortalecimiento curricular.	46
Figura 2. Estructura diacrónica para el fortalecimiento curricular.	47
Figura 3. Componentes básicos para el diseño de cursos integrados.	66
Figura 4. The taxonomy of significant learning.	71
Figura 5. Taxonomía del aprendizaje significativo.	72
Figura 6. Componentes del DCI.	150
Figura 7. Taxonomía del aprendizaje significativo.	153
Figura 8. Relación entre los enfoques de enseñanza y percepción docente durante la pandemia.	18888
Figura 9. Calificación docente durante contingencia por COVID-19.	189
Figura 10. Información brindada a estudiantes sobre actividades de aprendizaje, evaluación y realimentación.	191
Figura 11. Estrategias para planeación y desarrollo de los encuentros.	192
Figura 12. Actividades realizadas durante los encuentros sincrónicos.	193

Índice de tablas

Tabla 1. Técnicas de aprendizaje activo (TEC).....	82
Tabla 2. Enfoques de enseñanza.....	105
Tabla 3. Datos descriptivos.	140
Tabla 4. Índice de validez de contenido..	147
Tabla 5. Clasificación de asignaturas por área de conocimiento.....	63
Tabla 6. Cantidad de estudiantes evaluados pre y post por materia.....	171
Tabla 7. Promedio de calificaciones pre y post por dimensiones.....	172