

**COMPETENCIAS DIDÁCTICAS Y EVALUATIVAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR  
A DISTANCIA, LA EXPERIENCIA DE LOS DOCENTES**

Luz Helena Chamorro

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA  
Bogotá D.C. septiembre de 2017

**COMPETENCIAS DIDÁCTICAS Y EVALUATIVAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR  
A DISTANCIA, LA EXPERIENCIA DE LOS DOCENTES**

Luz Helena Chamorro

Código: 460316

Vanessa Sánchez Mendoza

Directora

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA  
Bogotá D.C. septiembre de 2017



## Atribución-NoComercial 2.5 Colombia (CC BY-NC 2.5)

La presente obra está bajo una licencia:

**Atribución-NoComercial 2.5 Colombia (CC BY-NC 2.5)**

Para leer el texto completo de la licencia, visita:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/co/>

### Usted es libre de:



Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra

hacer obras derivadas

### Bajo las condiciones siguientes:



**Atribución** — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



**No Comercial** — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA**  
de Colombia  
Vigilada Mineducación

## FACULTAD DE PSICOLOGÍA

### PROGRAMA MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA

#### ACTA DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO

En Bogotá a los dieciocho (18) días del mes de agosto del año 2017, se reunieron los suscritos miembros del Comité de Maestría en Psicología, para evaluar y otorgar la calificación final al trabajo de grado presentado por la estudiante **LUZ HELENA CHAMORRO** titulado: **"COMPETENCIAS DIDÁCTICAS Y EVALUATIVAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR A DISTANCIA, LA EXPERIENCIA DE LOS DOCENTES"**.

Una vez revisada el acta del examen de sustentación y de conformidad con los criterios establecidos por la dirección del programa, se ratificó la calificación de los jurados dada en la sustentación pública:

#### APROBADA

**CARLOS VARGAS ORDÓÑEZ**  
Decano

**MARÍA MARGARITA ROZA SÁNCHEZ**  
Directora Maestría en Psicología

“Las opiniones expresadas en éste trabajo son responsabilidad de sus autores, la Facultad de Psicología solo ha verificado el cumplimiento de las condiciones mínimas de rigor científico y de manejo ético”.

Reglamento Interno  
Artículo, 65

## **AGRADECIMIENTOS**

A los Docentes de la Maestría en Psicología de la Universidad Católica de Colombia, por contribuir a mi formación a través de los conocimientos que me brindaron, sin los cuales no hubiese sido posible finalizar esta meta.

A la Doctora Vanessa Sánchez Mendoza por ser mi guía en el desarrollo de esta investigación. Agradezco la acertada orientación y la disposición a la hora de transmitir sus conocimientos, lo que permitió que el esfuerzo y dedicación de quienes participamos en su realización se viera reflejado en la culminación de esta investigación.

A la Doctora Margarita Roza, por su acertada gestión como directora de la Maestría en Psicología.

## **DEDICATORIA**

Agradezco a Dios por haberme dado salud y sabiduría para alcanzar una meta más en mi vida.

Doy infinitas gracias a las personas importantes en mi vida, especialmente a mis hijos Mariana y Andrés, quienes siempre estuvieron para apoyarme en este importante proceso. Gracias por su amor, la paciencia, comprensión y el impulso que me dieron para continuar adelante a pesar de las dificultades que se presentaron. Sin la fuerza y motivación que me dieron no hubiese sido posible culminar este proceso.

A las personas que participaron en esta investigación, por su disposición, confianza y tiempo brindado.

## TABLA DE CONTENIDO

Resumen, 15

El aprendizaje desde la perspectiva de la psicología educativa, 188

¿Qué es el currículo?, 24

El currículo en la educación superior, 30

¿Cómo se evalúa el currículo?, 333

Competencias, 34

Competencias en educación a distancia, 4040

Competencias didácticas, 433

Competencias didácticas del docente, 44

Competencias evaluativas, 488

Justificación, 49

Pertinencia del proyecto de investigación, 53

Pregunta de investigación, 54

Planteamiento del problema, 54

Objetivos, 55

Objetivo general, 555

Objetivos específicos, 56

Método, 566

Tipo de investigación y diseño, 56

Participantes, 56

Análisis de datos, 588

Resultados, 62

Discusion de resultados, 788

Conclusiones, 85

Referencias, 88

Apéndices, 99

## LISTA DE TABLAS

- Tabla 1. *Definiciones de Psicología Educativa*, 119
- Tabla 2. *Definiciones de currículo según Cazares (2008)*, 24
- Tabla 3. *Consideraciones de currículo según diferentes autores*, 25
- Tabla 4. *Esquema tipificación de los cinco currículos propuestos por Posner (2000)*, 25
- Tabla 5. *Paralelo elementos y etapas del currículo*, 27
- Tabla 6. *Análisis comparativo de los diferentes modelos curriculares*, 29
- Tabla 7. *Definiciones de competencias según diversos autores*, 35
- Tabla 8. *Tendencias en competencias*, 37
- Tabla 9. *Clasificación de competencias*, 39
- Tabla 10. *Tipos de competencias didácticas del docente*, 46
- Tabla 11. *Categorías y subcategorías*, 59
- Tabla 12. *Categorías de análisis y sus definiciones*, 60
- Tabla 13. *Descripción y conceptos de las categorías emergentes de acuerdo con las respuestas dadas por los docentes*, 61
- Tabla 14. *Citaciones por categoría*, 62
- Tabla 15. *Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta ¿Qué estrategias didácticas y metodológicas utiliza para la enseñanza de sus estudiantes?*, 63
- Tabla 16. *descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta ¿Qué aspectos considera importantes para que se dé una enseñanza eficaz?*,64

Tabla 17. *Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta ¿qué necesidades debe atender la didáctica en la educación superior?, 65*

Tabla 18. *Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta ¿Cuál es su rol como docente?, 66*

Tabla 19. *Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta. para usted ¿Qué es la evaluación?, 67*

Tabla 20. *Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta ¿Qué mecanismos de seguimiento utiliza para evaluar los aprendizajes?, 68*

Tabla 21. *Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta ¿Con qué objetivo evalúa a sus estudiantes?, 69*

Tabla 22. *Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta ¿Qué estrategias pedagógicas utiliza para evaluar?, 69*

Tabla 23. *Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta ¿Considera que la educación a distancia permite el desarrollo de nuevas competencias en el docente?, 70*

Tabla 24. *Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta ¿De qué forma considera que los métodos de enseñanza innovadores, están apoyados en el uso de las tic?, 72*

Tabla 25. *Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta. ¿El maximizar el uso pedagógico de la infraestructura tecnológica compromete el uso de condiciones naturales de enseñanza, creando soportes pedagógicos en donde se tiene disponibilidad total de los recursos? ¿por qué?, 733*

Tabla 26. *Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta ¿En qué lineamientos curriculares se basa el docente de educación superior a distancia para el desarrollo de competencias didácticas y evaluativas?, 74*

Tabla 27. *Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta ¿De qué forma se debe dar la flexibilidad curricular para que el docente de educación superior a distancia desarrolle competencias didácticas y evaluativas?, 75*

Tabla 28. *Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta ¿qué aspectos del currículo se deben tener en cuenta a la hora de generar nuevos aprendizajes?, 76*

## LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1. *Estudiantes graduados de Educación a Distancia por nivel de formación, 533*

## **LISTA DE APÉNDICES**

Apéndice A. Carta de autorización para el manejo de datos

Apéndice B. Formato entrevista

Apéndice C. Formato de consentimiento informado

Apéndice D. Transcripción entrevista

## COMPETENCIAS DIDÁCTICAS Y EVALUATIVAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR A DISTANCIA, LA EXPERIENCIA DE LOS DOCENTES

Luz Helena Chamorro, Vanessa Sánchez Mendoza\*

Director\*

### RESUMEN

El objetivo de este estudio fue identificar lineamientos curriculares orientados al desarrollo de competencias didácticas y evaluativas en las concepciones de los docentes del programa Ingeniería Industrial a Distancia de una universidad estatal. Este estudio se realizó bajo el paradigma cualitativo y se utilizó la metodología de estudio de caso, para lo cual se realizó revisión de la literatura y análisis de categorías. Se realizó una entrevista semiestructurada aplicada a diez docentes de tiempo completo y hora cátedra del programa en mención y se realizó un análisis interpretativo de acuerdo con los datos obtenidos de los entrevistados y la literatura. El análisis de los datos permitió identificar dos categorías emergentes: Tecnologías de la enseñanza y Deber ser del docente. Así mismo, se evidenció que no existen claros lineamientos curriculares que aporten a los docentes de educación superior a distancia en el desarrollo de competencias didácticas y evaluativas.

**Palabras clave:** Competencias (SC00385), Psicología Educativa (SC 15920), Educación Superior (SC16165).

### ABSTRACT

The purpose of this work was to identify useful curricular guidelines headed to develop didactic and evaluative competences in professors it was performed under qualitative paradigm and uses the case- study of the methodology was implemented, through scientific literature review on the category analysis. A semi-structured interview was administered to ten full-time professor's faculty from the Industrial Engineering distance education program. Data analysis allowed to identify two emergent categories: The methodology of teaching technologies and how professor should be. Likewise, when it showed that there are not curricular guidelines for distance higher education professors to develop didactic and evaluation competences.

**Keywords:** Competences (SC00385), Educational Psychology (SC15920), Higher Education (SC16165).

## **COMPETENCIAS DIDÁCTICAS Y EVALUATIVAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR A DISTANCIA, LA EXPERIENCIA DE LOS DOCENTES.**

Salazar y Melo (2013) hacen referencia a la modalidad de Educación a distancia y mencionan que por su “carácter transtemporo-espacial, transfronterizo y global” (p.102), es definida “como un conjunto de relaciones pedagógicas entre estudiantes, docentes e institución, basadas o apoyadas en el uso de tecnologías para el desarrollo sistémico de procesos formativos de calidad” (p.102). Esta modalidad hace que se promueva la movilidad social, mediante el aprendizaje autónomo para lo que se utilizan diversas estrategias y metodologías pedagógicas y, didácticas, a través del uso de TIC’s, lo que permite que la población tenga acceso a esta modalidad.

Por su parte, Silvio, Rama, y Lago (2004), mencionan que para responder a las exigencias del trabajo y a los avances digitales de la tecnologías de la información y comunicación, existen varias formas de acceder a la información, gracias a la globalización de “nuevos paradigmas de gestión del conocimiento, nuevas tecnologías y nuevos medios tecnológicos, que han surgido como resultado del desarrollo acelerado de la informática y la telemática” (p.5). De igual forma refieren que la educación requiere nuevos paradigmas vistos por varios pedagogos quienes promueven la educación “libre, centrada en el estudiante, sus necesidades y ritmos de aprendizaje, más individualizada, interactiva, cooperativa, participativa y constructiva” (p.5), lo que se logra como resultado desarrollo de la tecnología, facilitando el acceso a la información y posibilidades de aprendizaje.

Además, como lo refieren Silvio y colaboradores (2004), la educación virtual y a distancia desempeña un papel protagónico en la globalización e internacionalización del conocimiento en la educación superior, lo que ha favorecido que surja la necesidad de posicionar esta modalidad de educación con contenidos y prácticas pedagógicas, apoyados en los medios digitales.

El presente trabajo de investigación se basó en un estudio de caso único con docentes con experiencia en educación superior a Distancia que forman parte de un programa Ingeniería Industrial ofrecido por una universidad Estatal colombiana, y responde a un interés y una necesidad de conocer los lineamientos curriculares para que los docentes de Educación superior a Distancia desarrollen competencias didácticas y evaluativas.

Este estudio está estructurado en cinco apartados los cuales contemplan aspectos a tener en cuenta para generar las competencias anteriormente mencionadas. El primero permite tener una visión del aprendizaje desde la perspectiva psicológica. El segundo, da una visión de lo que es el currículo, su deber ser en la educación superior y la forma como se evalúa. El tercero, permite conocer la concepción que se tiene de competencias y como son vistas desde la educación a distancia. El cuarto, trata de las competencias didácticas y de estas en el docente. Finalmente, el quinto, trata de las competencias evaluativas.

### **El aprendizaje desde la perspectiva de la Psicología Educativa**

Para comenzar a hablar de Psicología Educativa, es importante conocer en qué consiste, por lo que se consultaron tres autores estudiosos de ella y se extrajeron tres definiciones teniendo en cuenta sus propuestas:

**Tabla 1** Definiciones de Psicología Educativa

Autor/	Definición
Herbart (1776-1841)	Afirmaba ya que la filosofía moral debe indicar a la pedagogía los objetivos a alcanzar, mientras que la psicología debe procurar los medios apropiados para ello. Se cree firmemente que el desarrollo de esta nueva y prometedora ciencia (psicología de la educación) proporciona a la teoría de la educación un impulso definitivo para abordar y solucionar los problemas educativos.
Thorndike (1874-1949)	Insiste en la necesidad de fundamentar las propuestas educativas sobre los resultados de la investigación psicológica de naturaleza experimental y aconseja desconfiar sistemáticamente de las opiniones pedagógicas que carecen de esta base.
1er. número del Journal of Educational Psychology (1910) Citado por Williams (1978).	Se subraya la necesidad de un nuevo profesional que debe actuar de intermediario entre la ciencia de la psicología y el arte de la enseñanza.

Nota: Elaboración propia basada en Compilación de Coll, Palacios y Marchesi (2004).

Como se puede observar en la anterior tabla, los tres autores coinciden en que la psicología educativa se encarga de facilitar los procesos de enseñanza aprendizaje, lo que favorece la solución de los problemas educativos ya que contribuye al desarrollo de una didáctica adecuada y nuevas propuestas educativas.

Por otra parte, Woolfolk (2006), refiere que se han generado debates sobre lo que es la psicología educativa, ya que es considerada por algunos como conocimientos psicológicos aplicados en actividades de aula. Menciona que la perspectiva generalmente aceptada es que es una disciplina que tiene sus propias teorías, problemas, métodos y técnicas de investigación, y su objetivo principal es la comprensión y el mejoramiento de la educación,

por lo que allí se estudia el aprendizaje y la enseñanza, buscando mejorar la práctica educativa.

Por otra parte, Woolfolk (2006), refiere que se han generado debates sobre lo que es la psicología educativa, ya que es considerada por algunos como conocimientos psicológicos aplicados en actividades de aula. Menciona que la perspectiva generalmente aceptada es que es una disciplina que tiene sus propias teorías, problemas, métodos y técnicas de investigación, y su objetivo principal es la comprensión y el mejoramiento de la educación, por lo que allí se estudia el aprendizaje y la enseñanza, buscando mejorar la práctica educativa. Así mismo, Tuckman y Monetti (2010), refieren que la psicología educativa es una ciencia que estudia el comportamiento humano en contextos educativos y sus diferentes aplicaciones.

Algunos hallazgos referidos por Woolfolk (2006), acerca de los psicólogos educativos son: el brindar alternativas a los profesores para que la enseñanza sea eficaz y se logre que todos los estudiantes aprendan, utilizando principios y prácticas eficaces para la enseñanza. Esto se puede observar en tres estudios realizados: El primero, encontró que la relación que se tiene entre el docente y el estudiante predecía varios aspectos del éxito escolar hasta segundo grado de secundaria. El segundo, encontró que la calidad de profesor es el predictor más eficaz del desempeño del estudiante en matemáticas y lectura. El estudio final examinó el aprovechamiento en matemáticas de estudiantes de dos grandes distritos escolares. Aquí la calidad del profesor nuevamente marcó la diferencia: los estudiantes que tuvieron tres profesores de alta calidad de forma consecutiva estaban mucho más adelantados que los que tuvieron profesores menos competentes.

Por su parte, Tuckmam y Monetti (2010), afirman que el papel del profesor es importante, por lo que citan a Doyle (1986), quien identificó seis características que debe tener el docente en el salón de clase: La primera es la Multidimensionalidad, en donde el maestro tiene que manejar muchos aspectos, incluyendo la observación, el registro, la reacción y la evaluación de un número considerable de estudiantes, muchos de los cuales pueden estar haciendo cosas diferentes. La segunda, Simultaneidad, que implica que todos los anteriores aspectos pueden estar ocurriendo al mismo tiempo. La tercera, inmediatez, se refiere a que los maestros deben reaccionar tan pronto ocurre el comportamiento de un estudiante. La cuarta, es la imprevisibilidad, en donde un maestro no siempre puede anticipar lo que sucederá. La quinta es la naturaleza pública de la sala de clase, que se refiere a que cada estudiante verá lo de un maestro, diferente a como lo ve otro estudiante. Finalmente, la historia, en donde los estudiantes a menudo anticipan y reaccionan ante el profesor, teniendo en cuenta el comportamiento previo en una situación similar a una en el pasado. Los autores, refieren que para los docentes tener las anteriores características, deben conocer la relación entre la psicología educativa y las prácticas de enseñanza, ya que para que los maestros sean exitosos, no solo tendrán que tener un conocimiento significativo, sino que estarán siempre experimentando para determinar la forma en que están enseñando en sus salones de clase.

Además de las características que debe tener un profesor mencionadas anteriormente, Tuckmam y Monetti (2010), proponen otras características que debe tener un maestro eficaz, de acuerdo a la cantidad significativa de investigaciones que se han realizado en psicología educativa, con la intención de mejorar la personalidad, las creencias y las características de comportamiento de los maestros efectivos. Para esto

proponen un modelo ecológico que considere como una posible lista de las características de un profesor efectivo las siguientes: a) Preocupación por el aprendizaje de los estudiantes. b) Capacidad para comunicarse claramente. c) Capacidad para crear un ambiente de aprendizaje positivo. d) Conocimiento del contenido. e) Habilidades en la enseñanza. f) Capacidad para organizar y planificar eficazmente. g) Altas expectativas con el mismo y los estudiantes. Así mismo, Woolfolk (2006), afirma que los profesores deben tener altos conocimientos, bien organizados, acerca de diferentes situaciones específicas de enseñanza, esto incluye conocimiento acerca de las materias que enseñan, de sus alumnos, de las estrategias generales de enseñanza, de la forma de enseñanza específica para cada materia, de los escenarios de aprendizaje, de los materiales del curriculum y de los objetivos y de los objetivos de la educación. Estos conocimientos los tienen los maestros eficaces y experimentados, lo que les ha permitido desarrollar soluciones para resolver problemas en el aula.

Por otra parte Coll (1991), cita a Ausubel, (1977), así como a Reif y Heller, (1982) para mostrar que las experiencias de educación formal que permiten el crecimiento del estudiante están mediadas por los conocimientos que este traía en el momento de iniciar sus estudios. Lo que indica que el alumno adquiere un nuevo aprendizaje a partir de conceptos, representaciones y conocimientos que ha elaborado de acuerdo con la experiencia previa y son utilizados para leer e interpretar las situaciones nuevas y de esto depende su aprendizaje. Además, el autor menciona que el desarrollo, aprendizaje y enseñanza son tres elementos relacionados entre sí: el nivel de desarrollo efectivo condiciona los posibles aprendizajes que el estudiante puede realizar gracias a la enseñanza, pero ésta, a su vez,

puede llegar a modificar el nivel de desarrollo efectivo del estudiante mediante los aprendizajes que promueve.

En cuanto al aprendizaje en Educación Superior a Distancia, se busca generar orientaciones pedagógicas centradas en las necesidades e intereses del estudiante. Respecto a esto, Díaz y Hernández (2010), sostienen que se requiere que el estudiante se convierta en un aprendiz autónomo, con capacidad de autorregulación, que tenga habilidades para el estudio independiente. Para que se logre todo lo anterior, existen dos enfoques pedagógicos que sustentan el aprendizaje en educación a distancia: el Constructivismo y el Cognitivismismo.

El enfoque pedagógico constructivista, considera que el aprendizaje se alcanza cuando se relaciona lo nuevo con lo que ya se tiene, por lo que se basa en el aprendizaje significativo que según Díaz y Fernández (2002), se logra cuando el estudiante conecta las ideas con el conocimiento previo, y los nuevos contenidos. Así mismo, el constructivismo considera que el docente debe lograr que el estudiante comprenda los nuevos contenidos, identificando el déficit académico para presentar una estrategia didáctica que apoye ese proceso de aprendizaje. En cuanto al Cognitivismismo, Panagiotis y Kordaki (2012), argumentan que este enfoque enfatiza en la necesidad de brindar un marco de ideas que permitan incorporar los contenidos que se requieren enseñar mediante diversas estrategias como son los mapas conceptuales, mapas mentales, diagramas, entre otras. Lo anterior con el fin de lograr que los estudiantes se involucren en la solución de problemas a través de simulaciones o situaciones reales.

Teniendo en cuenta lo anterior, la psicología educativa contribuye a la generación de competencias didácticas y evaluativas en docentes, mediante el aporte de las diversas

estrategias que brinda al docente para que a la hora de enseñar, se facilite el aprendizaje en el estudiante. Para que el docente implemente las diferentes estrategias de enseñanza, debe tener conocimiento de todos los aspectos que integran el currículo, lo cual es indispensable a la hora de enseñar una asignatura, por lo que se abordará este tema en el siguiente aparte.

### ¿Qué es el currículo?

Con el fin de tener una visión de qué es currículo, Cazares (2008), hace una reflexión refiriéndose a Kemmis (1988), quien menciona que el término currículo, se deriva del latín “curriculum” cuyo significado es carrera o corrida. La autora, indica que los fundamentos del currículo se destacan en la educación, pero el concepto del mismo se precisa dependiendo del autor ya que éste lo ajusta de acuerdo al contexto donde se desempeñe. A continuación se pueden observar tres definiciones, dadas por Cazares (2008), extraídas de diferentes autores:

**Tabla 2** Definiciones de currículo

Autor	Taba, (1974,p.73)	Tanner y Tanner, (1975, p-76)	Zais (1976), citado por Cazares (2008)
<b>Definición de Currículo</b>	<p><i>“El currículum es, en esencia, un plan para el aprendizaje... planificar el currículum es el resultado de decisiones que afectan a tres asuntos diferentes:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>1) selección y ordenación del contenido.</i></li> <li><i>2) elección de experiencias de aprendizaje.</i></li> <li><i>3) planes para lograr condiciones óptimas para que se produzca el aprendizaje.</i></li> </ol>	<p><i>"Es el conjunto de experiencias guiadas de aprendizaje y los resultados que se pretende lograr, formulados a través de una reconstrucción sistemática del conocimiento y la experiencia, bajo el auspicio de la escuela, y referidos al desarrollo continuado e intencionado del aprendizaje en sus competencias personales y sociales"</i></p>	<p><i>"El término currículum es usado por especialistas de dos maneras:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>1) para indicar un plan para la educación de los alumnos.</i></li> <li><i>2) para identificar un campo de estudios";</i></li> </ol> <p><i>"El currículum como un plan para la educación es calificado como un Currículum o el Currículum... Pero como campo de estudio, es definido tanto por el aspecto concreto del que versa (su estructura semántica), como por los procedimientos de investigación y práctica que utiliza (estructura sintáctica)"</i></p>

Nota: Elaboración propia, basado en Cazares (2008)

El apartado anterior permite conocer algunas definiciones del currículo como práctica en la educación, lo que deriva en aplicaciones diversas en cada institución de acuerdo con el Modelo Pedagógico y al Proyecto Educativo Institucional, sin perder de vista que el currículo es mucho más que el plan de estudios de un Programa y que abarca todos los aspectos formativos de la institución incluyendo las metas educativas y los factores externos a ésta. En la tabla 2, se muestra una compilación de los documentos consultados en torno al tema del currículo, que permite identificar la amplitud de informaciones posibles de incluir en éstos.

**Tabla 3** Consideraciones de currículo según diferentes autores

Autor	Concepción de Currículo
Hamilton (1989) citado por Estebaranz (1999)	Comienza con la necesidad de innovar, por lo que encuentra que su primer uso se dio en la Universidad de Leiden (1952) y posteriormente en la Universidad de Glasgow (1963), siempre refiriéndose a los cambios educativos de las instituciones
Sacristán (1991)	Consideró el currículo como un elemento de referencia para analizar la temática que hace aporte a la adquisición de conocimientos y en donde se ve el actuar como la última “expresión de su valor”, ya que es allí cuando todo acto se hace realidad, sin desligarse de la acción o el escenario práctico en el que se hacen realidad las intenciones.
Posada (2008)	Retoma la palabra curriculum desde su origen latino haciendo referencia a “carrera de la vida”.
Grundy (1998)	Plantea “el curriculum” como una “construcción cultural” que se constituye en la organización de varias prácticas educativas, tomando como referencia la teoría de los intereses cognitivos de Habermas (1978), en donde el saber se entiende como algo construido por las personas y no como algo dado o recibido, partiendo de los intereses constitutivos humanos, a saber: técnico, práctico y emancipador.

Nota: Elaboración propia basado en diferentes autores

En términos prácticos, Posner (2000) da visión a la forma en que se educa, desde cinco perspectivas teóricas consideradas como la representación de un conjunto “particular y coherente de supuestos sobre educación” a saber: a) tradicional, b) vivencial, c) estructura

de las disciplinas, d) comportamental y e) cognitivo, los cuales presentan puntos de vista contradictorios pero no excluyentes sobre los componentes del plan de estudios, por lo que cada programa asume el que considera que más se ajusta a sus necesidades. Finalmente éstos buscan mostrar una visión de la forma en la cual se espera enseñar en las escuelas o instituciones de educación desde la perspectiva de cada enfoque, en donde confluyen elementos formativos de la educación tradicional con las nuevas miradas de la formación por competencias específicas por áreas de conocimiento. Además consciente de la dificultad para evidenciar en la práctica las diferentes perspectivas, propone cinco (5) currículos posibles de coexistir en las instituciones educativas, a saber: el oficial, el operativo, el oculto, el nulo y el adicional. A continuación se presenta un esquema que facilita la comprensión de estos currículos:

**Tabla 4** Esquema tipificación de los cinco currículos propuestos por Posner (2000)

Currículos	Definición
<b>Oficial</b>	Guía para diseño de clases y evaluación a estudiantes Controla y supervisa actividades docentes y los responsabiliza de los resultados Utiliza diversas estrategias pedagógicas
<b>Operativo</b>	Se centra en cómo el profesor enseña y se comunica con el estudiante. Considera dos aspectos: 1. lo que se enseña y el tiempo dedicado a esto 2. Los resultados del aprendizaje (evaluación)
<b>Oculto</b>	No es reconocido en las escuelas Tiene mayor impacto en los estudiantes Se enseñan aspectos como: raza, género, clase, autoridad y conocimiento escolar
<b>Nulo</b>	No se evidencia cuando es aplicado No se transmite
<b>Adiciona</b>	Comprende todas las experiencias fuera de las materias escolares y es más significativo que el currículo oficial ya que hacen parte de él las actividades extracurriculares y la forma como se distribuyen entre los estudiantes.

Nota: Elaboración propia basado en Posner (2000)

Posner (2000) se constituye en un referente del trabajo realizado por quienes encontraron que cuatro de los currículos propuestos realizan verdaderos aportes al conocimiento, y que el currículo nulo puede resultar confuso y contaminante para otros currículos, por lo que profundizaron en éste y sus variantes ya que consideran que hace parte de los factores que influyen negativamente, principalmente a la hora de que el egresado ejerza su profesión.

Por otra parte, Arrieta y Meza (2000), citan a López (1996), en atención a abarcar los cinco elementos conceptuales del currículo que deben tenerse en cuenta a la hora de elaborarlo. En la siguiente tabla se puede observar un paralelo entre los elementos que propone López (1996) y las etapas que se deben seguir a la hora de realizar un currículo, según Díaz, Lule, Rojas y Saad (1990).

**Tabla 5** Paralelo elementos y etapas del currículo

Elementos López (1996)		Etapas del currículo Díaz, Lule, Rojas y Saad (1990)	
<b>Proceso de elaboración permanente y colectiva</b>	Es concebido como algo dinámico resultado de la deliberación académica de profesores y egresados, como fruto de la investigación en donde la malla curricular se concibe como "un medio científico	<b>Etapas 1. Fundamentación del programa a cursar</b>	Las bases fundamentales para el diseño de la carrera, mediante investigación de las necesidades del entorno (ámbito laboral y social). Se revisa y compara con otras universidades que ofrecen el programa a diseñar y se tienen en cuenta las características de la población a la que va dirigido el programa.
<b>Procesos vinculantes de la labor curricular</b>	Existe una relación entre la pertinencia y la operacionalidad del currículum	<b>Etapas 2. Elaboración del perfil profesional</b>	Se establecen metas, se menciona el tipo de profesional que se quiere formar, de acuerdo con la fundamentación del programa. Se elabora un documento que contenga las habilidades y conocimientos que adquirirá el egresado, el cual debe estar sustentado por medio de una investigación previa de conocimientos sobre la disciplina. Se establecen áreas de desempeño laboral.

<b>Pertinencia social y pertinencia académica</b>	Se considera que el currículo debe responder a las necesidades de formación académico profesional del entorno social	<b>Etapa 3. Organización y estructuración curricular</b> Se tienen en cuenta los contenidos específicos, así como las habilidades que debe adquirir el profesional y se agrupan por áreas del conocimiento, los temas y contenidos del programa.
<b>Participación, flexibilidad y practicidad</b>	El currículo debe ser flexible de acuerdo con los cambios que se vayan presentando con la planificación del currículo yendo más allá de las experiencias adquiridas	<b>Etapa 4. Evaluación continua del currículo</b> La evaluación se realiza constantemente de acuerdo con las necesidades y avances que se den en la disciplina, por lo que se debe actualizar periódicamente el currículo. Para esto, se debe tener en cuenta la evaluación externa que hace referencia al desempeño del egresado socialmente. Así mismo, la evaluación interna que está relacionada con el alcance de los objetivos que se establecieron en el perfil profesional.
<b>Interdisciplinaria</b>	Aquí es importante tener en cuenta la colaboración de profesionales interdisciplinarios como psicólogos, sociólogos, economistas, entre otros, e incluir a los estudiantes y egresados	

---

Nota: Elaboración propia, basado en Díaz, Lule, Rojas y Saad (1990) y Arrieta y Meza (2000) citando a López (1996).

Teniendo en cuenta lo anterior se puede decir que la elaboración de un currículo requiere de una rigurosa planeación basada en la investigación que se realice sobre las necesidades del entorno en cuanto a la creación de nuevos programas, y de acuerdo con los resultados que arroje el estudio, será posible diseñar los perfiles y los contenidos programáticos que contribuirán a la adquisición de competencias esperadas en el estudiante.

Los elementos del diseño curricular, también han sido estudiados y analizados por Rentería y Heras (2010), quienes elaboran la siguiente tabla para compilar sus autores de referencia:

**Tabla 6** *Análisis comparativo de los diferentes modelos curriculares*

Autor/ puntos de encuentro	Tyler, (1973)	Taba, (1976)	Arnaz, (1981)	Díaz, A. (1990)	Díaz, F. (1990)	Coll, (1991)	UABC, (2002)
<b>Determinar Objetivos partiendo de un diagnóstico</b>	1. Fijar Objetivos	1. Elaborar un diagnóstico de necesidades. 2. Formular objetivos	1. Formular objetivos	1. Marco de referencia	1. Fundamentación de la carrera profesional. 2. Elaboración del perfil profesional	1. Qué enseñar	2. Capacidades de competencias curriculares
<b>Selección y organización del contenido</b>		3. Selección del contenido 4. Organizar el contenido	2. Elaborar el plan de estudios	2. Definición de contenidos	3. La organización y estructuración curricular	2. Cuándo enseñar	2. Elaborar el plan de estudios
<b>Selección y organización de actividades de aprendizaje</b>	2. Selección de actividad de aprendizaje 3. Organizar actividad de aprendizaje	5. Selección de experiencias de aprendizaje 6. organización de experiencias de aprendizaje	3. cartas descriptivas	3. Establece Actividades de aprendizaje		3. ¿Cómo enseñar?	4. Unidades de aprendizaje
<b>Evaluación</b>	4. Evaluación de las actividades de aprendizaje	7. Determinación de lo que hay que evaluar y de las formas y medios para hacerlo	3. Diseñar el sistema de evaluación	Evaluación, bien delimitada.	4. Evaluación continua del currículo	4. ¿Qué, cómo, cuándo y dónde evaluar?	3. Diseñar el sistema de evaluación externa e interna

Nota. Tomado de Rentería & Heras (2010).

Un análisis de los elementos anteriormente descritos permite identificar como factores fundamentales del diseño curricular los siguientes:

**Diagnóstico:** que permita identificar las necesidades del entorno y de acuerdo con él, formular los objetivos y perfiles, como marco de referencia que conduzca a la elaboración de las competencias curriculares del programa respectivo.

**Selección y organización del contenido:** De acuerdo con el estudio realizado para identificar las necesidades, los objetivos del programa y los perfiles establecidos, se realiza

la elaboración del plan de estudios en donde se definen los contenidos de los que se busca enseñar.

**Selección y organización de actividades de aprendizaje:** Una vez seleccionadas y organizadas las actividades y experiencias de aprendizaje, en unidades de aprendizaje, se establece la forma como se van a enseñar.

**Evaluación:** En cuanto a las actividades de evaluación del aprendizaje, se diseña un sistema de evaluación en donde se establezca el ¿qué, cómo, cuándo y dónde? se va a evaluar, esto permite realizar evaluación interna y externa.

El abordar los diferentes modelos curriculares permite tener una amplia visión sobre el currículo en general. No se evidencian teorías o estudios que hablen sobre si hay diferencia entre el currículo ofrecido en la modalidad presencial y en la modalidad a distancia. Lo que lo hace la diferencia entre la educación presencial y la educación a distancia son los aspectos pedagógicos utilizados como la didáctica y la forma como se realiza la evaluación, ya que allí media el uso de las TIC y la forma como se da el proceso de enseñanza aprendizaje.

### *El currículo en la Educación Superior*

Para Taylor (2008), las instituciones de educación superior (IES) han llegado a un punto difícil en el transcurso de su evolución como creadoras y transmisoras, a nivel mundial y local del conocimiento, gracias a la globalización y por ende a la necesidad de competir internacionalmente, lo que ha hecho que se llegue a considerar el conocimiento como un aspecto necesario y determinante para la riqueza de las naciones. Esto ha llevado a que las universidades sean vistas como innovadoras y sensibles. Taylor (2008), describe lo

dicho por Chambers, (2005), al mencionar que el conocimiento en sí mismo es vital para la idea de desarrollo como la consecución de un buen cambio, no sólo en términos de disponibilidad, sino también en términos de cómo se usa el conocimiento para que sea entendido. Pero también menciona a Olsen (2000), quien con su crítica afirma que la relación entre las universidades y la sociedad se está deteriorando, ya que la educación superior se ha visto como una empresa de servicios y cada vez más, se considera que el conocimiento es un producto indiferenciado.

Los currículos de las IES en el mundo incluyen innovaciones interesantes, la forma en que se desarrolla varía ampliamente. Es así que Taylor, (2008), menciona que los enfoques pedagógicos asociados al currículo se muestran de diferentes formas y se basan en las “interrelaciones entre el conocimiento y el poder” (p.90). Las IES se esfuerzan por satisfacer exigencias cada vez mayores en el mundo, mientras que los currículos brindan la oportunidad de replantear y demostrar su función en la educación, por lo que se pueden introducir nuevos contenidos en donde haya mayor interdisciplinaria de tal forma que las humanidades o las ciencias se transformen mediante un currículo transversal orientado a los problemas y desafíos del mundo. De aquí, que la finalidad de la educación sea transformar más que transmitir; ofrecer la oportunidad de adquirir nuevos conocimientos, provocar y motivar. Por lo tanto la idea de un currículo que se crea y se basa, en la generación de conocimiento es desafiante debido a que en la educación superior, el aprendizaje se centra en una comprensión analítica de lo macro, lo masivo y lo sistémico. Así mismo, Taylor, (2008), afirma que a pesar de que las IES están sometidas a grandes presiones para organizar sus currículos y pedagogías de modo que se ajusten a las exigencias del contexto global, hay tendencias prometedoras en el sector de la educación

superior que implican la inclusión de asignaturas orientadoras a que la persona se desempeñe mejor en un contexto, podría decirse que la educación está enfocada al desarrollo de competencias en el ser humano.

En esta misma tendencia, como aporte a este trabajo, Jaime (2010), muestra que las “universidades e instituciones educativas de Colombia y del mundo, se enfrentan frecuentemente a un problema que tiene que ver con los modelos pedagógicos, estructuras curriculares, sistemas de evaluación, contenidos temáticos y demás cambios que deben adoptar” (p.82), por lo que cuando se redimensiona un currículo se deben hacer cambios académicos que exigen la utilización de nuevas estrategias y modelos de enseñanza, así como la integración de nuevas políticas educativas. En Colombia la educación superior establece la formación de profesionales idóneos para asumir los retos que le impone la sociedad, por lo que deben ser competentes a la hora de cambiar los paradigmas tradicionales e involucrarse al asumir retos que implican nuevos conocimientos. Como menciona el autor, la modernidad y el desarrollo de la tecnología y las comunicaciones, exigen que los planes curriculares y demás propuestas académicas de las universidades, sean dinámicas y se ajusten a las nuevas exigencias de formación profesional que requiere el contexto.

Igualmente, Ocampo, (2012), se refiere a González, Hernández, Hernández, y Sanz, (2004), quienes plantean las restricciones fuertes que tiene el currículo en la Educación Superior ya que se desarrolla en condiciones sociales específicas. Es así, que la sociedad requiere profesionales que contribuyan al desarrollo social por lo que se debe construir una propuesta sustentada en “en supuestos epistemológicos, sociales, psicológicos y pedagógicos que deben quedar claramente explicitados por la institución educativa” (p.27).

Lo anterior, trae como consecuencia el resultado de dos dimensiones de la expresión del currículo: a. Dimensión estructural-formal, en la cual se especifica lo que contienen los documentos, normatividad y reglamentación del currículo oficial y b. Dimensión procesual-práctica: en la que se ve el currículo como un proceso que permite poner en marcha lo planeado, generando como práctica la enseñanza.

A partir de esta revisión se apropia la definición de currículo como una serie de interrelaciones entre el conocimiento existente y la generación de nuevo conocimiento a través del aprendizaje, orientado a los nuevos desafíos mundiales; en donde se actúa de forma interdisciplinar para que el ser humano se desempeñe mejor en determinados contextos. Es así, que debe desarrollar habilidades y destrezas, valores, formas de saber y hacer, lo que facilita el desarrollo de competencias en Ingenieros Industriales en un programa a distancia.

Es así, que el currículo requiere ser evaluado rigurosamente y de forma permanente con el fin de ajustarse a los cambios que se van dando en el contexto y a las necesidades que surjan con los cambios que se van dando en la educación.

*¿Cómo se evalúa el currículo?*

Díaz (2005), menciona que la evaluación curricular tiene un desarrollo reciente y se debe establecer una cultura de evaluación en donde se realice un seguimiento y valoración a los resultados obtenidos, de tal forma que con estos resultados se propongan planes de mejoramiento que cualifiquen la educación.

A partir de lo planteado anteriormente, la evaluación es abordada como un instrumento mediante el cual se busca obtener información relevante sobre el nivel de aprendizaje del estudiante, y al docente a realizar una reflexión sobre las prácticas

pedagógicas que utiliza, para identificar si es necesario replantearlas en pro de la obtención de mejores resultados para el alcance de los objetivos propuestos. Esta evaluación hace parte de los elementos que se deben tener en cuenta a la hora de ajustarse al enfoque del currículo por competencias, como una tendencia de la educación, por lo que es importante tener conocimiento y entender lo que es una competencia.

### **Competencias**

Dentro de los planes de acción que debe proponer el Ministerio de Educación Nacional dentro el Plan Decenal de Educación 2006-2016, se encuentra el de ofrecer una educación por competencias que de acuerdo con Taylor (2008) y Jaime (2010), forme profesionales competentes e idóneos a la hora de enfrentarse al mundo laboral, de tal forma que se ajusten a las necesidades del medio.

La noción de competencia que se emplea en educación, según Rial (2010), se ha ido construyendo con diferentes conceptos provenientes de diferentes teorías “filosofía, psicología, lingüística, sociología, economía y formación laboral” (p.1); lo que hace que este concepto sea débil ya que se ha venido convirtiendo en un concepto de préstamo interdisciplinar, es decir, desde diferentes teorías se tiene una concepción diferente sobre el término competencia.

Así mismo, Jiménez (2014), refiere que en el año 2008, a partir de la reflexión que se hizo en relación con el “mejoramiento de la calidad de la educación en el país y la programación del foro educativo” (p.21), se abrió un importante panorama para que la planeación del currículo tuviera como propósito la generación de competencias y su evaluación, basados en los estándares básicos, la forma cómo se interactúa con otros saberes y los procesos de formación hacia los niveles de desempeño. Esto ocasionó

controversia entre los educadores debido a que no sabían cómo convertir los conocimientos que traían desde el planteamiento del currículo por objetivos al currículo basado en competencias. Por esta razón se dio la reflexión sobre el concepto de competencia, no sólo desde lo académico o cognitivo, sino desde lo que significa ser una persona competente. Jiménez (2014), no es el único que ha hablado de competencias, sino que este concepto ha sido estudiado por varios autores, en donde cada uno trata de dar una explicación que le permita aproximarse al concepto. A continuación se presenta una tabla que muestra las definiciones más relevantes del tema:

**Tabla 7** *Definiciones de competencias según diversos autores*

Autor	Concepto de Competencia
Mertens (1996) citado por Rodríguez (2007)	Sintetiza las principales características de los enfoques por competencias desde la psicología. Señala que el enfoque conductista se fundamenta en las características de cada persona expresadas en comportamientos que le permiten un desempeño superior. El enfoque constructivista, aprecia las relaciones correspondidas entre grupos y los actos entre ellos y su entorno, así como en situaciones que permiten progresar.
Raven (1998) citado por Avendaño y colaboradores (2004)	Las competencias están formadas por “habilidades motivadas de tipo cognitivo, social o físico” (p.6).
Torrado (1998), citado por Avendaño, Fresneda, Martínez y Santos (2004)	El concepto de competencia incluye las características de la persona como son sus conocimientos, actitudes y destrezas que generan efectos de adaptación en ambientes que sean significativos
Bogoya (1999) citado por Avendaño y colaboradores (2004)	La competencia consiste en “saber hacer” en un contexto determinado, de tal forma que este concepto pueda ser utilizado en diferentes situaciones y actividades.
Sacristán (2008) citado por Díaz (2010)	La competencia es el resultado de la experimentación de ciertas situaciones que le permitieron a la persona desarrollar ciertas habilidades. Una competencia general se refiere a conocimientos extensos que debe adquirir todo profesional, mientras que las competencias específicas están relacionadas con los contenidos de una asignatura específica y están más ligadas a la práctica educativa.
Villa y Poblete (2007), citados por	La competencia requiere de un desempeño acorde a los diferentes contextos, apoyados en la forma como se integra y activa el conocimiento, normas, procedimientos, actitudes y valores.

Villarreal, Cavazos,  
y Torres (2010)

Proyecto Alfa

Tuning para  
América Latina  
(2013)

Precisa las competencias como una serie de aptitudes que permiten combinar atributos que muestran lo que se ha aprendido en el programa cursado

Jiménez (2014)

“Es una capacidad para responder en forma exitosa a una demanda compleja o llevar a cabo una actividad o tarea exitosamente, y comprende tanto dimensiones cognitivas como no cognitivas, (p.21-22)”

---

Nota: Elaboración propia

Teniendo en cuenta las definiciones sobre competencias propuestas por los anteriores autores, se puede decir que la mayoría coincide en que estas encierran habilidades, conocimientos, actitudes y destrezas, lo que le permite a la persona desempeñarse mejor en determinados contextos; mientras que el proyecto Alpha Tuning (2013) difiere de este planteamiento, debido a que define las competencias como un conjunto de aptitudes que permiten evidenciar lo que se aprendió durante el curso de un programa.

Por otra parte, Rodríguez (2007), afirma que desde la psicología se pueden evidenciar tendencias en competencias como “la conductista, estructuralista, funcionalista, cognitiva, constructivista, entre otras” (p.155). Cada una tiene propuestas diferentes relacionadas con “el aprendizaje, la inteligencia, la mente, la personalidad y las competencias mismas” (p.155), e inciden en los procesos de formación de la persona. Estas tendencias se pueden evidenciar en la siguiente tabla:

**Tabla 8** *Tendencias en competencias*

<b>Tendencias</b>	<b>Concepto de Competencia</b>
Psicología Cognitiva	Las competencias son una organización mental, subordinadas a estructuras básicas abstractas que permiten soluciones contextualizadas espacios temporales. Esta postura proporciona un nuevo significado a los conceptos inteligencia, procesamiento de la información, procesos cognitivos, habilidades del pensamiento, estrategias cognitivas, esquemas mentales.  Aporta a la discusión sobre competencias, las líneas de investigación: Teoría de la modificabilidad cognitiva; Teoría de las inteligencias múltiples; Enseñanza para la comprensión.
Conductista	Tiene fundamento en las características de la persona, que son expresadas en comportamientos que le permiten tener un desempeño superior. Es decir, las competencias son cualidades que se adquieren al alcanzar la excelencia, lo que tiene como base los conocimientos, habilidades y motivaciones para para lo que debe ser la persona.
Estructuralista	El concepto de competencia incluye las características de la persona como son sus conocimientos, actitudes y destrezas que generan efectos de adaptación en ambientes que sean significativos
Funcionalista	Se basa en la capacidad para realizar actividades y lograr resultados en una función productiva determinada, según criterios de desempeño. La base es el trabajo con actividades, tareas y resultados para “lo que se debe hacer”.
Constructivista	Enfoque constructivista: valora las relaciones mutuas y las acciones entre los grupos y su entorno, pero también entre situaciones de trabajo y de superación. Construye la competencia no solo a partir de la función que nace del mercado, sino que concede igual importancia a la persona, a sus objetivos y a sus posibilidades.

Fuente: Elaboración propia basada en Mertens (1996) citado por Rodríguez (2007)

Como se evidencia en la anterior tabla, Mertens (1996) citado por Rodríguez (2007), hace una síntesis de las características más importantes de los enfoques por competencias desde la psicología, dentro de los cuales se encuentra el constructivista, que concibe la competencia como la relación con las actividades que hacen que a la persona se le dé el apelativo de experto, por medio de representaciones mentales. Este enfoque es uno de los que más se utiliza en Educación a Distancia.

En cuanto a las reformas educativas relacionadas con la educación por competencias, Olivos (2010), menciona que estas hacen parte de una primera aproximación, y se van a requerir varias transformaciones a corto plazo por parte de los docentes y estudiantes; mientras que Ochoa, Ross, Ramos, y Sotelo, (2010), hacen referencia a Huerta, Pérez y Castellanos (2000), quienes proponen que el aprendizaje por competencias se diferencia de los demás gracias a la vinculación teoría y práctica, en donde la teoría se aborda a partir de la realidad y el alumno puede transferir las habilidades adquiridas para afrontar y solucionar problemas de manera creativa en contextos diferentes. Moreno (2010) señala una limitante principal en el currículo por competencias y es la mencionada por Díaz (2010), quien afirma que existe una dificultad de explicar su significado debido a que si bien es cierto que las competencias se pueden aprender, este aprendizaje sólo se logra a través de la experiencia. Por otra parte, el autor se refiere a Sacristán (2009), quien da a conocer algunos niveles epistemológicos que considera deben construir una pedagogía con fundamento en competencias. Estas competencias se ven desde dos aspectos: el primero es las competencias propias de la persona ya que son habilidades que se han ido adquiriendo con el tiempo, estas son específicas o genéricas: la competencia específica está relacionada con contenidos específicos y está ligada a la práctica educativa, mientras que la genérica hace referencia a los conocimientos extensos que debe tener el profesional, y, el segundo aspecto, las competencias transversales se consideran como algo inmerso en todas las asignaturas que hacen parte del currículo.

A continuación se pueden apreciar los tipos de competencias mencionadas en la literatura:

**Tabla 9** *Clasificación de competencias*

<b>Tipo de competencia/ Autor</b>	Proyecto Alfa Tuning para América Latina (2011- 2013)	Villa y Poblete (2007), citados por Villarreal, Cavazos, y Torres (2010)
<b>Transversales</b>	Se desarrollan para todas las profesiones, son comunes y tienen que ver con la práctica de “aptitudes, rasgos de personalidad, conocimientos y valores adquiridos, (p.10)”	
<b>Específicas</b>	Busca mejorar las bases educativas de América Latina, por medio de la discusión de tal forma que se identifique e intercambie información de las instituciones de educación superior para que la educación sea de calidad	
<b>Instrumentales</b>		Representan paso a paso la forma como se deben realizar los procedimientos y proponen una mezcla de destrezas manuales y capacidades cognitivas que facilitan la competencia profesional. Desarrollan habilidades que permitan expresar ideas acordes con el contexto en el que se desenvuelven las personas (destreza física, la comprensión cognitiva, la habilidad lingüística y logros académicos, tales como: la capacidad de planificación y organización y la capacidad de análisis y síntesis.
<b>Interpersonales</b>		Requieren destrezas de las personas y sus relaciones. Se refieren a la capacidad de manifestar sentimientos y emociones de forma adecuada admitiendo los sentimientos de las demás personas facilitando así la forma de trabajar en objetivos comunes.
<b>Sistémicas</b>		Agrupan las destrezas y habilidades relacionadas con el todo de un sistema. Éstas tienen en cuenta las habilidades para planificar cambios que permitan perfeccionar los sistemas. Se observan en el aprendizaje autónomo, la forma como se adapta a nuevas situaciones, la creatividad y el liderazgo, entre otras.

Nota: Elaboración propia, basada en proyecto Alfa Tuning para América Latina (2013) y Villarreal, Cavazos y Torres (2010)

En el contexto del estudio de caso se ha asumido la competencia como algo que va más allá de lo académico y es definida como la “capacidad de regulación básica que desarrolla cada persona para adaptar y modificar todo aquello que tiene que ver con su

propio aprendizaje y que le permite tomar decisiones y posturas frente a su realidad como ser humano” (p.49). (Universidad Militar Nueva Granada, 2009).

Teniendo en cuenta las definiciones que hacen los autores mencionados anteriormente y realizando un análisis de los aspectos comunes de estas nociones, para efectos de la realización de este trabajo, se define la competencia como las características de cada persona expresadas en comportamientos que le permiten tener un desempeño superior como son sus conocimientos, actitudes y destrezas, que le permiten responder en forma exitosa a una demanda compleja o realizar una actividad exitosamente.

Así mismo, de acuerdo con las tendencias de competencias, éstas se definen como una organización mental, fundamentada en las características de la persona, que son expresadas en comportamientos que le permiten tener un desempeño superior, de acuerdo con sus conocimientos, actitudes y destrezas para realizar actividades y lograr los resultados esperados.

### *Competencias en Educación a Distancia*

En cuanto a la Educación a Distancia, Taylor (2008), indica que en la década del 2000, se fue imponiendo la educación a distancia y el aprendizaje virtual, el cual creció a través de la implantación de las tecnologías de la comunicación y las telecomunicaciones. Es así que la educación a distancia se fue dando a medida que la educación presencial, sufrió cambios significativos, gran parte de ellos gracias a las demandas de una sociedad que solicita una cultura más amplia por medio de capacitación profesional pero que no tiene disponibilidad para acceder a clases presencialmente por diferentes causas, como difícil acceso a las Universidades por vivir en lugares apartados, no cuadrar el horario de trabajo con el de estudio, disponibilidad de tiempo, entre otros.

Por otra parte, Silvio y colaboradores (2004), mencionan que existen varias modalidades de educación: la primera la educación no virtual y presencial, cuya característica principal es la presencia de todos los que hacen parte de ella en el mismo sitio al mismo tiempo. En segundo lugar está la educación no virtual a distancia, en donde se utiliza información no digital ni computarizada, papel, cassettes, vídeo cassettes, entre otras. En tercer lugar se encuentra la educación virtual presencial cuya característica es la interacción entre los actores mediante el uso de la computadora, en donde todos se encuentran en el mismo lugar al mismo tiempo; aquí los docentes y el estudiante interactúan por medio de una red de computadoras, de tal forma que la clase es presencial basada en soportes virtuales o digitales. La cuarta es la educación virtual a distancia, caracterizada porque los actores se encuentran en lugares y momentos de tiempo diferentes, e interactúan a través de representaciones del proceso enseñanza- aprendizaje. Esta modalidad es asincrónica y es la más moderna.

De igual forma, los autores se refieren a la incorporación de tecnologías como el origen de la propagación de experiencias en los países de América Latina y el Caribe, lo que requiere que haya un mayor conocimiento de sus características, propiciando la mejora en la calidad de la educación superior. De aquí que la educación a distancia virtual sea considerada como parte fundamental del proceso enseñanza- aprendizaje y se debe articular con él, para lo cual se debe garantizar que exista una infraestructura informática y telemática junto con el software requerido para su funcionamiento. Además, se debe garantizar que tanto la población estudiantil como los docentes tengan acceso a medios tecnológicos, y, garantizar la formación básica principalmente en docentes en el uso de las nuevas tecnologías para uso pedagógico.

De León y Suárez (2008), se refieren que las TIC tienen un papel importante en diferentes contextos, especialmente en el educativo, ya que los docentes tienen acceso a diferentes medios audiovisuales e informáticos los que facilitan el acceso a la información instruccional, por lo que se requiere que los profesores dominen temas específicos dentro de los que se encuentran el “dominio de habilidades necesarias para el diseño y posiblemente producción de medios, materiales y ambientes instruccionales adecuados a las características de la población estudiantil, así como del contexto instruccional” (p.60).

Por su parte, Villarreal y colaboradores (2010), proponen que para maximizar el uso pedagógico de la infraestructura tecnológica, se debe comprometer con el uso de “condiciones naturales de enseñanza” (p.10) creando soportes pedagógicos en donde se tienen disponibilidad total de los recursos, y el profesor juega un papel importante realizando un trabajo crítico y reflexivo, de tal manera que se produzca una mejora continua en la educación a distancia. Los autores, afirman que la metodología de educación a distancia favorece el trabajo colaborativo e interactivo de los alumnos por medio de las TIC's, y los diseños de unidades de aprendizaje hacen parte de ellas y están fundamentados “en teorías centradas en el aprendizaje” (p.10), en donde el estudiante es “autónomo, activo, y autogestor e interactúa y se compromete con su propio proceso de aprendizaje” (p.10).

Así mismo, Villarreal y colaboradores (2010), afirman que el maestro juega un papel importante en la educación ya que es quien lidera el curso y tiene la responsabilidad de que se realice con las mejores prácticas, por lo tanto debe tener competencias para la enseñanza de educación en la modalidad a distancia. Por esta razón, el docente debe

desarrollar competencias de facilitador en educación a distancia, desarrollo y diseño de los recursos virtuales, trabajo en equipo, actitud y liderazgo.

Teniendo en cuenta lo anterior, se propone el concepto de competencias en educación a distancia, como las habilidades que tiene el docente para la enseñanza mediante el uso de las TIC, utilizando teorías centradas en el aprendizaje.

### **Competencias Didácticas**

Para empezar a hablar de competencias didácticas es necesario conocer lo que es la Didáctica, por lo que Moreno (2011), afirma que la Didáctica es reconocida como una parte de la pedagogía, cuyos orígenes tienen más de tres siglos y fueron exaltados por Juan Amós Comenio en 1998, en la primera obra de su género “Didáctica Magna”. Así mismo, menciona que desde su inicio la didáctica como disciplina, se establece en la organización de reglas que conllevan a que la enseñanza sea eficaz, por lo que con los avances en investigación en el ámbito educativo y la contribución de la psicología con las teorías psicológicas del aprendizaje, el campo de la didáctica ha tenido grandes cambios. Aquí los modelos enseñanza- aprendizaje desempeñan un papel importante ya que están relacionados con la didáctica debido a que el docente debe tener conocimiento de ellos, por lo que Pantoja, Duque y Correa (2013), citan a Alvarado y Panchí (2003), para referirse a la agrupación que hacen de los estilos de aprendizaje en tres enfoques: “los modelos centrados en la personalidad, los centrados en la cognición y los centrados en la actividad” (p.82). De igual forma, proponen tres categorías: “los modelos centrados en la cognición” (p.83) que tienen que ver con la forma cómo las personas perciben y realizan las actividades a nivel cognitivo; los que se centran en la personalidad, que está relacionada con las diferencias individuales que tienen que ver con las competencias de la de la función cognitiva, y, los

centrados en el aprendizaje, relacionados con las diferentes formas de enseñanza-aprendizaje, utilizados generalmente en el aula.

Por su parte Moreno (2011), menciona que hay dos teorías psicológicas: la primera es la de “las inteligencias múltiples de Howard Gardner (1993; 1998) y la teoría de la inteligencia emocional de Daniel Goleman (1996)” las cuales contribuyeron a que los educadores vieran el proceso educativo diferente, mediante la comprensión de la forma como se enseña y aprende, lo que hace que se vea de otra forma el papel de la didáctica, lo que lleva al desarrollo de competencias centradas en la calidad de lo que se va a enseñar.

Para Moreno (2011), la didáctica en la educación superior debe atender las necesidades del entorno y se debe enfocar en los contenidos programáticos por medio de la utilización de estrategias metodológicas como “el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje cooperativo, el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje por descubrimiento, el estudio de casos, los incidentes críticos, la enseñanza situada entre otras” (p.25). Estas metodologías requieren que el profesor tenga un rol activo en donde actúa como “guía, mediador, facilitador y orientador del proceso”, de tal forma que el estudiante sea el principal responsable de su aprendizaje orientado siempre por el profesor.

Teniendo en cuenta lo anterior, el concepto didáctica se entenderá como el conjunto de técnicas y métodos que el docente implementa para la enseñanza de tal forma que se genere en el estudiante un aprendizaje eficaz, por lo el docente debe tener competencias didácticas.

#### *Competencias Didácticas del Docente*

El desarrollo de las competencias no solo está relacionado con el estudiante o los currículos, sino que aquí desempeña un papel importante el docente y la didáctica que utilice a la hora de transmitir el conocimiento, lo que hace que se mejore la calidad de la

educación. Barrón (2009), hace referencia a que tanto nacional como internacionalmente se busca mejorar la calidad de las instituciones de educación, mediante la unión de esfuerzos; una de esas medidas es proponer rediseños innovadores en cuanto a “enseñanza, aprendizaje e investigación en el nivel superior” (p.77). Es así que organismos como “la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y el Centro Regional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (CRESALC)” (p.77), adoptaron un nuevo rol para el docente de educación superior, con el fin de ajustarse a las demandas de la sociedad. Para responder a estos cambios, el docente debe tener en cuenta cuál es su rol en función de lo que se requiere ser aprendido, y, el contexto en donde se enseña.

Así mismo, en una investigación realizada por Adams, Cummins, Davis, Freeman, Hall & Ananthanarayanan, (2017), relacionada con las tendencias clave para la aceleración de nuevas tecnologías en la educación superior, mencionan que las instituciones se alejan cada vez más de los métodos tradicionales de enseñanza en donde los profesores e investigadores son las principales fuentes de generación de ideas. Refieren un estudio publicado por el Teachers Insurance and Annuity Association of America (TIAA) Institute, que propone tres factores para promover la innovación estratégica: primero que varias personas aporten a diversidad de conocimientos y opiniones; la segunda la “necesidad de recursos que apoyen las motivaciones intrínsecas de los individuos” (p. 2), y autonomía, en donde se motiva a que las personas expresen diferentes opiniones basadas en diversas experiencias. Por su parte, Barrón (2009), indica que la “competencia profesional del docente, entendida más como una competencia intelectual, trasciende el sentido puramente

técnico del recurso didáctico, (p.78)”, y cita a Zabala (2003), para señalar las competencias didácticas del docente. Estas se pueden observar en la siguiente tabla:

**Tabla 10** *Tipos de competencias didácticas del docente*

<b>Tipo de competencia/</b>	<b>Definición</b>
<b>Planificadora</b>	Es la capacidad que tiene el docente para planear y diseñar el contenido de un programa, así como las estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación. En este proceso se tienen en cuenta las novedades pedagógicas que tengan los docentes, los conocimientos relacionados con su disciplina y la experiencia.
<b>didáctica del tratamiento de los contenidos</b>	Se tienen en cuenta tres competencias: seleccionar, seguir una secuencia y estructurar de forma didáctica los contenidos. A partir de su vigencia, se debe evidenciar que estos estén acorde con los avances y enfoques actuales de la disciplina y cobertura, de tal forma que se cubran todos los aspectos de acuerdo al perfil profesional y, relevancia que está relacionado con que los contenidos estén acordes con la formación profesional.
<b>Comunicativa</b>	Está relacionada con la capacidad de transmitir la información a los estudiantes. Como parte de esta competencia el docente debe tener manejo de las TIC lo que requiere que diseñe guías de aprendizaje y mantenga contacto permanente con los estudiantes a través de los diferentes medios electrónicos de tal forma que se centre en orientar al alumno para la organización de las tareas y el desarrollo de habilidades.
<b>Metodológica</b>	Encierra todas las acciones que direccionan las tareas del docente, en donde tienen que ver los espacios de aprendizaje en los cuales los alumnos tengan escenarios reales para trabajar.
<b>Comunicativa y relacional</b>	Es transversal ya que las relaciones interpersonales hacen parte de todas las disciplinas. Aquí juega un papel importante la relación entre el estudiante y del docente, ya que de ellos depende que el estudiante adquiera las competencias que se buscan generar.
<b>Tutorial</b>	La tutoría se concibe como una forma de atención educativa en donde el docente de forma sistemática orienta al estudiante mediante el establecimiento de objetivos y técnicas de enseñanza. Aquí se establece una relación pedagógica en donde el docente tiene el papel de orientador.

Nota: Barrón (2009) citando a Zabala (2003)

Teniendo en cuenta lo anterior, el docente debe tener seis competencias didácticas: planificadora, didáctica del tratamiento de los contenidos, comunicativa, metodológica, comunicativa y relacional, y, tutorial; y, se puede afirmar que estas competencias permiten al docente realizar un correcto proceso de enseñanza aprendizaje, lo que garantiza que el estudiante desarrolle las competencias requeridas, siendo el docente un facilitador de este proceso.

Además de las competencias didácticas, el docente debe tener competencias evaluativas ya que la evaluación según Díaz (2005), se debe realizar con el fin de hacer seguimiento a los resultados obtenidos del aprendizaje del estudiante. Según Shulman (2005) el conocimiento didáctico del contenido permite identificar los cuerpos distintivos para la enseñanza y se puede ver como una mezcla entre materia y didáctica, que permite se llegue a una comprensión de cómo se organizan determinados temas, se representan y se adaptan de acuerdo a las necesidades de los estudiantes, y son expuestos para su enseñanza. Refiere que el “conocimiento didáctico del contenido es la categoría que, con mayor probabilidad, permite distinguir entre la comprensión del especialista en un área del saber y la comprensión del pedagogo” (p.11).

Así mismo, Koehler y Mishra (2006), mencionan que “la enseñanza de la tecnología se complica al considerar los desafíos que las nuevas tecnologías presentan a los docentes” (p. 11). Esto debido a que puede considerarse cualquier medio que se utilice para la enseñanza como tecnología, sin embargo, la mayoría de la tecnología actual es digital y tiene propiedades inherentes que hacen que se dificulte su aplicación.

**Competencias evaluativas**

En cuanto a la evaluación por competencias en educación a distancia, Zapata (2010) cita a García (1986) y Mateo (2000), para referirse a que dentro del contexto instruccional, la evaluación es entendida como un sistema en donde se recoge, analiza e interpreta la información “válida y confiable” (p.8),. Sin embargo, para que la evaluación sea efectiva, se deben tener en cuenta varios factores como: a. bajo qué criterios se evalúa; b. la emisión de juicios de valor; c, objetivos y referentes; y, d. la toma de decisiones educativas para mejorar conceptualmente y en sus procedimientos de tal forma que sea comprensible para profesores y alumnos.

Por otra parte, Salazar y Melo (2013), hacen referencia a la evaluación como un “mecanismo de seguimiento de los aprendizajes y promoción académica, asume un profundo carácter pedagógico y es al mismo tiempo una didáctica para el fomento del aprendizaje autónomo” (p.107), y es vista como un proceso cuyo propósito es la toma de conciencia sobre la forma en que se interpreta la realidad y la apropiación crítica, así como fomentar el “desarrollo del potencial de aprendizaje, autodeterminación, autocontrol, aprendizaje colaborativo, solidaridad, pluralidad, responsabilidad, creatividad, autorregulación y autoevaluación” (p.107).

Por su parte, Guardia y Sangrà (2005), en su trabajo sobre el diseño instruccional y los objetos de aprendizaje, se refieren a que si para el diseño de las actividades de evaluación on-line se hace una aproximación constructivista, se requiere que el diseñador o el docente generen material y estrategias de evaluación facilitadoras. En el contexto educativo y de acuerdo con Guardia y Sangrà (2005), el diseño instruccional optimiza su uso en estrategias adecuadas teniendo en cuenta las debilidades y fortalezas de las teorías

del aprendizaje, teniendo en cuenta que estas permiten que se tenga una amplia visión del proceso que se está realizando.

Para explicar el proceso de formación por competencias en el programa de Ingeniería Industrial, la UMNG (2009) contempla la coherencia entre el Modelo Pedagógico, el Proyecto Educativo Institucional (PEI), los propósitos de formación del Programa y los lineamientos nacionales e internacionales para educación superior.

### **Justificación**

La propuesta de investigación que aquí se presenta pretende atender a las necesidades de la institución de diseñar un lineamiento curricular que permita establecer las competencias didácticas y evaluativas para la enseñanza de la ingeniería a través de una plataforma.

La pertinencia central del proyecto radica en que la psicología educativa contribuye al desarrollo de competencias didácticas y evaluativas en docentes de Ingeniería en la modalidad educación a Distancia, mediante el soporte en las teorías del aprendizaje, convirtiéndolas en instrumentos pedagógicos, apoyados en las teorías del aprendizaje socio-histórico y cultural (Vygotsky), el aprendizaje constructivo (Piaget), el aprendizaje significativo (Ausubel-Novak-Hanesian), y el aprendizaje por descubrimiento (Brunner). (UMNG, 2009). Lo anterior teniendo en cuenta que los docentes actúan como mediadores en el proceso de aprendizaje, lo que facilita mayor apropiación del conocimiento para el desarrollo de competencias en los estudiantes.

Los referentes de apropiación de este proyecto están suscritos al ámbito de la psicología educativa por cuanto esta facilita los procesos de aprendizaje, de acuerdo con

Coll y colaboradores (2004). La psicología contribuye al diseño del currículo, el desarrollo de estrategias relacionadas con procesos de pensamiento y aprendizaje, sistematizado en la forma como se enseña y evalúa según Guevara, Béjar, Béjar, Cabrera, Coffin, Chimal y Suárez (2001); lo que quiere decir que se posibilita la generación de nuevas estrategias didácticas y evaluativas a partir del reconocimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Sobre las formas de interacción con el estudiante, al docente le corresponde atender las relaciones existentes entre las diversas formas de aprendizaje en varios contextos con el fin de explicar las diferencias que se dan, mediante la ponderación de los diferentes factores que intervienen en el proceso de aprendizaje (Baquero, 2010).

Con la realización de este trabajo de investigación, se busca identificar los lineamientos para el desarrollo de competencias didácticas y evaluativas en la Educación a Distancia, ya que en ésta el alumno aprende de forma autónoma y el aprendizaje está guiado por un docente tutor, a través del uso de una plataforma tecnológica. De igual forma permitirá profundizar en nuevos lineamientos de aprendizaje que contribuyan al desarrollo de competencias en el docente, que aporten a la mejora de la enseñanza en la educación de modalidad a distancia, así como a otros estudios que se realicen ya que con el establecimiento de nuevas tecnologías esta modalidad ha ido creciendo, por lo que las Universidades ofrecen cada vez más programas a distancia. Como se mencionó en un apartado anterior, Woolfolk (2006), menciona que los psicólogos educativos son: el brindar alternativas a los profesores para que la enseñanza sea eficaz y se logre que todos los estudiantes aprendan, utilizando principios y prácticas eficaces para la enseñanza.

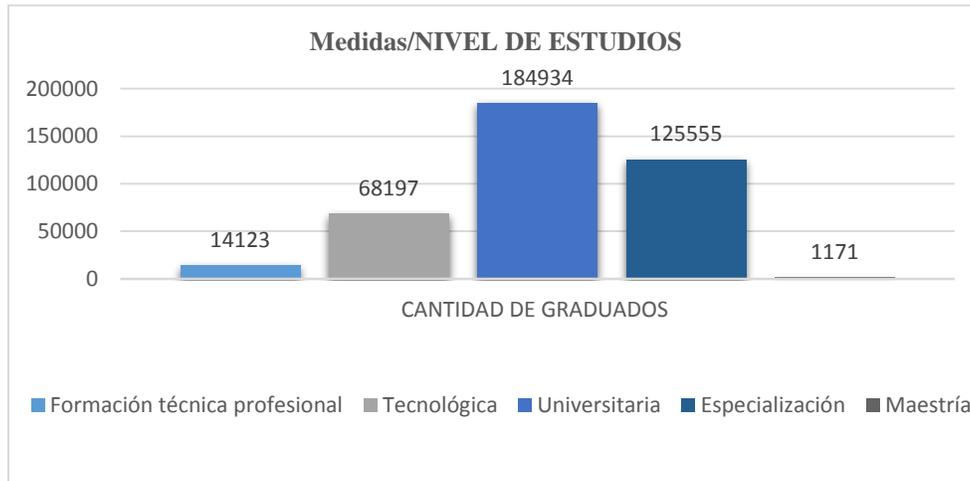
Así mismo, el realizar este trabajo permite ser participe en el cumplimiento de metas que tiene el Ministerio de las TIC, en donde se trabaja por la utilización de

herramientas tecnológicas y de comunicación, con el fin de mejorar los procesos y contribuir a la globalización.

Según el Ministerio de Educación Nacional (2015), los Programas a distancia corresponden a aquellos que se “caracterizan según su metodología, por su utilización de herramientas de enseñanza- aprendizaje que permiten superar las limitaciones de espacio y tiempo entre los actores del proceso educativo” (p.340). Por su parte, el Consejo Nacional de Acreditación- CNA (2006), indica que el concepto de Educación a Distancia tiene varias acepciones, teniendo en cuenta las diferentes experiencias que se han desarrollado a nivel nacional e internacional, por lo que realiza una revisión del concepto y propone que la “Educación Superior Abierta y a Distancia, es una estrategia metodológica que busca ampliar las oportunidades de acceso a la educación superior, facilitando el ingreso a esta modalidad educativa de un mayor número de estudiantes” (p.8).

Lo anterior, ha llevado a que autores incursionen en el estudio de esta modalidad de educación, dentro de los que se encuentran Villarreal y colaboradores (2010), quienes refieren que la educación a distancia permite el desarrollo de novedosas competencias para el docente y el desarrollo nuevas didácticas que permitan plasmar las competencias que debe desarrollar el estudiante. Por su parte, Alvarado y Calderón (2013), se refieren al estado actual de la Educación Superior a Distancia en Colombia, dentro de lo que mencionan la educación a distancia para afirmar que se ajusta a las normas establecidas por el gobierno para la oferta de programas de educación superior, sin que existan factores específicos para esta modalidad educativa. Sin embargo, afirman que el Ministerio de Educación Nacional, vigila y fomenta el mejoramiento y aseguramiento de la calidad de la educación. Dichas funciones son asumidas por diferentes entidades encargadas de

supervisar el cumplimiento de las condiciones de calidad, como son la Comisión Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior –CONACES-; el Consejo Nacional de Acreditación –CNA-; y el Organismo Asesor de Política de Educación Superior Consejo Nacional de Educación Superior – CESU; entre otros. Adicionalmente busca que las condiciones en que se imparta este tipo de educación se ajuste a las necesidades del estudiante, de tal forma que el escenario de enseñanza aprendizaje sea lo más cercano al alumno, ajustándose a la disponibilidad de tiempo del estudiante; además se deben garantizar el uso de métodos de enseñanza innovadores, apoyado por los medios de comunicación colectiva y por la tecnología educativa, los medios de comunicación colectiva y por la tecnología educativa. Por otro lado, refiere que la Educación Superior a distancia facilita al estudiante continuar algún programa educativo en donde no se requiere una relación presencial con el docente, además permite al estudiante seguir el programa por medio de la implementación de las TIC que le faciliten directamente acceder al conocimiento, sin que esto afecte el tiempo en su lugar de residencia o de trabajo, lo que ha facilitado la interacción entre profesores y alumnos, aspecto indispensable para el proceso formativo. Esto genera un mayor acceso a un mercado globalizado que permite que las ofertas académicas ofrecidas mediante la modalidad a distancia tengan un amplio campo de acción. Lo anterior, se puede verificar en la siguiente gráfica, que presenta las cifras del Observatorio Laboral para la Educación- OLE (2016).

**Gráfica 1** *Estudiantes graduados de educación a distancia por nivel de formación*

Fuente: Observatorio Laboral- OLE (2016)

En los datos consultados en el Observatorio Laboral para la Educación (2016), se encontró que al año 2014, el 77.34% de los estudiantes graduados de nivel de formación universitaria, se encuentran empleados.

Por su parte en el Plan Nacional de Desarrollo (2014-2018), se establece como tercer pilar la Educación, ya que ésta es concebida como un poderoso instrumento de equidad social que permite avanzar hacia el progreso y mejora de la calidad democrática teniendo mayores posibilidades de participar en el sistema político, la economía y la defensa de los derechos humanos. Así mismo, en el Plan de Desarrollo se menciona que las revoluciones sociales en países desarrollados están asociadas a los cambios que se presentan en la educación.

### **Pertinencia del proyecto de investigación**

Realizar esta investigación desde la psicología educativa, permitirá que desde el conocimiento de los procesos de aprendizaje concebidos como el procesamiento de la

información que realiza la persona de forma sistemática y organizada (Díaz, 2005, citando a Ausubel 1998), se establezcan lineamientos curriculares para el desarrollo de competencias didácticas y evaluativas, en la perspectiva curricular actual de la institución.

### **Pregunta de Investigación**

¿Cuáles son los lineamientos curriculares que aportan los docentes de Educación Superior a Distancia en el desarrollo de competencias didácticas y evaluativas?

### **Planteamiento del Problema**

Es importante abordar este trabajo de investigación desde la psicología educativa ya que según Woolfolk (2006), el objetivo principal de esta es la comprensión y el mejoramiento de la educación, por lo que allí se estudia el aprendizaje y la enseñanza, buscando mejorar la practica educativa y, generalmente tiene sus propias teorías, problemas, métodos y técnicas de investigación. Su principal objetivo es la comprensión y el mejoramiento de la educación, por medio del estudio del aprendizaje y la enseñanza. Así mismo, Tuckmam y Monetti (2010), refieren que la psicología educativa es una ciencia que estudia el comportamiento humano en contextos educativos y sus diferentes aplicaciones. Afirman que el papel del profesor es importante, y tiene unas características definidas por Doyle (1986): la Multidimensionalidad, la Simultaneidad, la inmediatez, la imprevisibilidad, la naturaleza pública de la sala de clase y, la historia. Los autores, mencionan que los docentes deben conocer la relación entre la psicología educativa y las prácticas de enseñanza, para desarrollar las características mencionadas. Además proponen un modelo ecológico que considere como una posible lista de las características de un profesor efectivo las siguientes: a) Preocupación por el aprendizaje de los estudiantes. b)

Capacidad para comunicarse claramente. c) Capacidad para crear un ambiente de aprendizaje positivo. d) Conocimiento del contenido. e) Habilidades en la enseñanza. f) Capacidad para organizar y planificar eficazmente. g) Altas expectativas con el mismo y los estudiantes.

Por otra parte, Carlino (2013), plantea una re conceptualización de la alfabetización académica, y la define como “el proceso de enseñanza que puede (o no) ponerse en marcha para favorecer el acceso de los estudiantes a las diferentes culturas escritas de las disciplinas” (p. 370). Se debe diferenciar entre el enseñar a participar en el campo del saber y el enseñar géneros propios de un campo del saber y enseñar las actividades de estudio apropiadas para aprender en él.

En cuanto al aprendizaje en Educación Superior a Distancia, se busca generar orientaciones pedagógicas centradas en las necesidades e intereses del estudiante. Respecto a esto, Díaz y Hernández (2010), sostienen que se requiere que el estudiante se convierta en un aprendiz autónomo, con capacidad de autorregulación, que tenga habilidades para el estudio independiente.

## **Objetivos**

### *Objetivo General*

Identificar lineamientos curriculares orientados al desarrollo de competencias didácticas y evaluativas en los docentes

### *Objetivos Específicos*

Conocer los procesos de aprendizaje en los que los docentes se basan para enseñar en educación superior a distancia.

Identificar, desde la psicología educativa, el enfoque de aprendizaje utilizado por los docentes, para el desarrollo de la didáctica y evaluación en educación a distancia.

Identificar los lineamientos curriculares actuales y las competencias que tiene el docente para desarrollarlos.

### **Método**

#### *Tipo de Investigación y Diseño*

Este estudio se enmarca en la perspectiva de la investigación cualitativa por cuanto permitió realizar un abordaje deductivo y la fundamentación se basó en el paradigma interpretativo comprensivo. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

Se utilizó el diseño fenomenológico ya que se enfoca en las experiencias individuales de los participantes (Hernández Fernández y Baptista, 2010) y se privilegió el estudio de caso por analizar profundamente una unidad para responder al planteamiento del problema. (Monroy, 2009).

#### *Participantes*

El programa de Ingeniería Industrial modalidad a distancia que se tomó como estudio de caso, cuenta en su planta docente con diecisiete docentes: seis (6) de tiempo y once (11) con contrato de hora cátedra. Se tomó como muestra el total de docentes de tiempo completo y cuatro de hora cátedra, para un total de diez (10) docentes. Los

docentes participantes cumplen todos con los criterios experiencia en Educación a Distancia de más de cuatro años, nivel mínimo de formación Maestría y actualmente están vinculados al programa Ingeniería Industrial a Distancia de una universidad estatal Colombiana.

#### *Técnicas de recolección de datos*

Para la recolección de la información el investigador diseñó una guía orientadora de entrevista semiestructurada, compuesta por catorce preguntas que fueran lo más abiertas posibles (véase anexo 1), las cuales se redactaron a partir de la información obtenida en el desarrollo del presente trabajo, con los objetivos y el tema de investigación. Con lo anterior se buscó recopilar la mayor información posible que permitiera dar respuesta a la pregunta de investigación. Si el entrevistado se desenfocaba del tema, el entrevistador realizaba preguntas que permitieran tomar nuevamente el curso de la entrevista, y así obtener del docente entrevistado, la información relevante requerida para el cumplimiento de los objetivos de esta investigación.

Se realizó el análisis de datos a partir de los datos textuales aportados por los participantes, para esto se recopiló la información obtenida mediante las entrevistas semiestructuradas a través de los siguientes pasos: a. Se realizaron las entrevistas individuales, con una duración entre 20 y 30 minutos aproximadamente; b. Se recolectó la información a través de un registro en un medio digital (grabaciones en audio) y posteriormente se transcribió, quedando registrada en un medio legible (anexo 2). Posteriormente se creó la unidad hermenéutica en el software atlas ti y se realizó la codificación de la información.

## **ANÁLISIS DE DATOS**

Para realizar el análisis de datos se realizó codificación de la información en donde se agrupó la información obtenida, mediante las categorías que contenían los conceptos objetos de este estudio y se integró la información mediante el relacionamiento de las categorías obtenidas durante la codificación de la información de tal forma que se pudo observar de forma detallada la información que se aportó para el análisis de las categorías.

Con el fin de generar las categorías iniciales y sugerir las relaciones entre ellas, fue necesario hacer un microanálisis el cual incluyó la codificación abierta y axial, lo que permitió examinar e interpretar los datos de manera cuidadosa (Straus y Corbin, 2004). Los datos en este caso fueron los discursos que los participantes hicieron durante las entrevistas y las interpretaciones que los observadores hicieron de ellos.

Para realizar el proceso de codificación se usó herramientas analíticas que permitieron sensibilizarse acerca de las propiedades y las dimensiones de las categorías.

Estas herramientas tuvieron diez propósitos que se pueden consultar en Straus y Corbin, (2004).

Una vez realizado el análisis detallado del proyecto de investigación, se plantearon las siguientes categorías y subcategorías:

**Tabla 11** *Categorías y subcategorías*

CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
Competencias Didácticas	Estrategias Didácticas y Metodológicas
Competencias Evaluativas	El deber ser de la evaluación Métodos de evaluación
Competencias en Educación a Distancia	Competencias Docente de Educación a Distancia Competencias para la enseñanza Enseñanza mediante uso de TIC
Referentes Institucionales	Lineamientos para la enseñanza a distancia Modelos de aprendizaje

*Fuente: Elaboración propia*

El software utilizado como soporte para el análisis de la información fue el Atlas t1- versión 7.5, que de acuerdo con Hernández (2010), es un programa desarrollado en la Universidad Técnica de Berlín por Thomas Muhr y explica que es utilizado, “para dividir datos en unidades de significado; codificar datos (en ambos planos) y construir teoría (relacionar conceptos y categorías y temas” (p.236). Consiste en el ingreso de datos por parte del investigador, estos datos pueden ser textos, fotos, diagramas, matrices, entre otros. El programa los codifica de acuerdo con el boceto que se haya diseñado. También visualiza la relación que el investigador establezca entre las unidades, categorías, temas y documentos primarios”. (Hernández, 2010)(p.236).

En la tabla 12, se pueden evidenciar las categorías y sus definiciones:

**Tabla 12** *Categorías de análisis y sus definiciones*

PREGUNTAS	CATEGORÍAS	DEFINICIÓN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué estrategias didácticas y metodológicas utiliza para la enseñanza de sus estudiantes?</li> <li>2. ¿Qué aspectos considera importantes para que se dé una enseñanza eficaz?</li> <li>3. ¿Qué necesidades debe atender la didáctica en la educación superior?</li> <li>4. ¿Cuál es su rol como docente?</li> </ol>	<p>Competencias Didácticas</p>	<p>Barrón (2009) citando a Zabala (2003), propone que el docente debe tener seis competencias didácticas: planificadora, didáctica del tratamiento de los contenidos, comunicativa, metodológica, comunicativa y relacional, y, tutorial; y, se puede afirmar que estas competencias permiten al docente realizar un correcto proceso de enseñanza aprendizaje, lo que garantiza que el estudiante desarrolle las competencias requeridas, siendo el docente un facilitador de este proceso.</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Para usted ¿Qué es la evaluación?</li> <li>2. ¿Con qué objetivo evalúa a sus estudiantes?</li> <li>3. ¿Qué estrategias pedagógicas utiliza para evaluar?</li> <li>4. ¿Qué mecanismos de seguimiento utiliza para evaluar los aprendizajes?</li> </ol>	<p>Competencias Evaluativas</p>	<p>Guardia y Sangrà (2005), se refieren a que para el diseño de las actividades de evaluación on-line se hace una aproximación constructivista, se requiere que el diseñador o el docente generen material y estrategias de evaluación facilitadoras. En la aproximación constructivista no son específicos los contenidos y la evaluación es más subjetiva ya que se evalúan los procesos y permite que el estudiante realice autoevaluación.</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Considera que la educación a distancia permite el desarrollo de nuevas competencias en el docente?</li> <li>2. ¿De qué forma considera que los métodos de enseñanza innovadores, están apoyados en el uso de las TIC?</li> <li>3. El maximizar el uso pedagógico de la infraestructura tecnológica compromete el uso de condiciones naturales de enseñanza, creando soportes pedagógicos en donde se tiene disponibilidad total de los recursos? ¿Por qué?</li> </ol>	<p>Competencias en Educación a Distancia</p>	<p>Villarreal y colaboradores (2010), afirman que el maestro juega un papel importante en la educación ya que es quien lidera el curso y tiene la responsabilidad de que se realice con las mejores prácticas, por lo tanto debe tener competencias para la enseñanza de educación en la modalidad a distancia. Por esta razón, el docente debe desarrollar competencias de facilitador en educación a distancia, desarrollo y diseño de los recursos virtuales,</p>

trabajo en equipo, actitud y liderazgo.

1. *¿En qué lineamientos curriculares se basa el docente de educación superior a distancia para el desarrollo de competencias didácticas y evaluativas?*
2. *¿Qué aspectos del currículo se deben tener en cuenta a la hora de generar nuevos aprendizajes?*
3. *¿De qué forma se debe dar la flexibilidad curricular para que el docente de educación superior a distancia desarrolle competencias didácticas y evaluativas?*

Referentes  
Institucionales

Son los lineamientos que orientan la función docente y la forma como ellos comprenden la apropiación de la información por parte de los estudiantes.

*Fuente: Elaboración propia*

En la siguiente tabla, se ilustran las categorías emergentes y sus conceptos, de acuerdo al proceso de codificación selectiva, teniendo en cuenta las respuestas dadas por los docentes:

**Tabla 13** Descripción y conceptos de las categorías emergentes de acuerdo con las respuestas dadas por los docentes.

PREGUNTA	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	DEFINICIÓN
¿De qué forma considera que los métodos de enseñanza innovadores, están apoyados en el uso de las TIC?	Tecnologías de la enseñanza	Enseñanza mediante uso de TIC	Para Rondón (2005), el docente debe ser competente en el manejo de las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, usando las herramientas apropiadas para los temas que imparte.
¿Cuál es su rol como docente?	Deber ser del docente		El CNA (2015), refiere que la Educación a Distancia está mediada por el progreso de las TIC, lo que ha facilitado la interacción entre profesores y alumnos, lo que es indispensable para el proceso formativo a través de esta modalidad

*Fuente: Elaboración propia*

## RESULTADOS

En el software Atlas Ti se realizó el análisis de las diez entrevistas realizadas a docentes de tiempo completo del programa Ingeniería Industrial a Distancia y se organizó la Unidad Hermenéutica. Para la realización de este análisis se asignaron las categorías establecidas durante el desarrollo del trabajo y se realizó la asociación de conceptos relacionados con cada una de ellas. Se generaron los reportes “Quotations for Code”, con el fin de realizar el análisis cualitativo y conceptos por categoría respecto a la información obtenida de las entrevistas realizadas.

En la siguiente tabla, se puede observar detalladamente el número de citas por categoría, en donde el total de citas que se obtuvo corresponde a 155.

**Tabla 14** Citaciones por categoría

Categoría	Número de citas	%
Competencias en educación a distancia	24	15%
Didáctica	12	8%
Enseñanza eficaz	11	7%
Enseñanza tradicional	1	1%
Estrategias didácticas y metodológicas	23	15%
Evaluación	22	14%
Flexibilidad	11	7%
Lineamientos curriculares	15	10%
Rol docente	19	12%
Uso pedagógico de las TIC	17	11%
	155	100%

Fuente: Elaboración propia

Como se puede evidenciar en la tabla anterior, es importante resaltar que las categorías que tuvieron mayor número de citas son: Competencias en Educación a Distancia junto con estrategias didácticas y metodológicas con un 15%, seguidas de Evaluación que tiene un 14% del total de las citas.

Otras categorías que tienen número de citas representativas son Lineamientos curriculares, rol del docente y uso pedagógico de las TIC, con 10%, 11% y 12% del total, respectivamente.

Un aspecto a resaltar, es que la didáctica siendo un aspecto importante para la enseñanza aprendizaje, únicamente arroja un 8% del total de citas y la enseñanza tradicional un 1%.

En las tablas que se presentan a continuación, se dan a conocer los resultados por cada pregunta.

**Tabla 15** Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta *¿Qué estrategias didácticas y metodológicas utiliza para la enseñanza de sus estudiantes?*

PREGUNTA	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	RESPUESTA
<i>¿Qué estrategias didácticas y metodológicas utiliza para la enseñanza de sus estudiantes?</i>	Competencias didácticas	Estrategias	<b>Entrevistado 1:</b> El mapa conceptual, el resumen, ensayos, Vídeo conferencias, trabajo en grupo. Relacionar mucho la teoría con la práctica, porque a veces la teoría sola no les dice nada a ellos, pero cuando ellos van a la práctica, ellos ya comienzan a relacionar. Didáctica es la forma como se enseña al estudiante para que ellos aprendan... las herramientas que utiliza para que ellos aprendan. Una línea de tiempo, se me olvidaba que las líneas del tiempo también tienen unas estrategias para realizarlas... <b>Entrevistado 2:</b> a mí me gusta en las didácticas poner muchos estudios de caso y que ellos Puedan aplicar lo que se les está enseñando. <b>Entrevistado 3:</b> crear material de apoyo, independiente del material de estudio que se le proporciona al estudiante, pues el de estudio es general, mientras que el de apoyo es orientado específicamente a un grupo. Realizando trabajos en grupo, estudios de caso, actividades que les llamen la atención de tal forma que para ellos sea agradable realizar la tarea. Videos, ejercicios prácticos, clases virtuales en blackboard,
		Didácticas	
		Metodológicas	

correos electrónicos.  
**Entrevistado 4:** Exámenes, trabajos escritos, talleres, proyectos. Hago rúbricas.  
**Entrevistado 7:** En la didáctica se utilizan foros de debate, chat y actividades avanzadas.  
**Entrevistado 8:** Las estrategias didácticas y metodológicas son el debate por los foros, la explicación del material de estudio usando blackboard collaborate, el chat para preguntas en línea, actividades de refuerzo por el aula y actividades de análisis y comprensión de lectura.  
**Entrevistado 9:** Talleres, motivación por puntos que consiste en generar competencia a nivel interno del grupo para motivarlos a estar por encima, y así ser mejores. Enseño reflexivamente por medio de estrategias didácticas como exposiciones mediante blackboard, foros.  
**Entrevistado 10:** utilizo el mapa conceptual, ensayos, trabajos en grupo, el aprendizaje colaborativo.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 16** Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta *¿Qué aspectos considera importantes para que se dé una enseñanza eficaz?*

PREGUNTA	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	RESPUESTA
<p><i>¿Qué aspectos considera importantes para que se dé una enseñanza eficaz?</i></p>	<p>Competencias didácticas</p>	<p>Estrategias Didácticas y Metodológicas</p>	<p><b>Entrevistado 5:</b> un ambiente de respeto en la relación Docente-Estudiante y Estudiante – Docente; Demostrarle al estudiante dominio en los temas impartidos.  <b>Entrevistado 7:</b> El conocimiento disciplinar por parte del docente es complementado por un modelo de pedagogía que es aplicado en la enseñanza de los diferentes temas, preparar los temas de cada clase.  <b>Entrevistado 8:</b> el dominio del conocimiento disciplinar por parte del docente, y segundo, el manejo del modelo pedagógico aplicado a la enseñanza de los temas.  <b>Entrevistado 9:</b> la interacción de alumno docente es sumamente importante debido a que el tener un acercamiento entre ambas partes, genera un mayor compromiso y se pueden identificar los diferentes tipos de aprendizaje entre los estudiantes. Así mismo, el desarrollar el pensamiento crítico en cada estudiante favorece el aprendizaje.  <b>Entrevistado 10:</b> la interacción de alumno docente ya que hay que dar a los estudiantes diversos elementos que le permitan alcanzar las competencias esperadas. También se debe identificar si hay algún estudiante que tenga problemas de aprendizaje, con el fin de utilizar otras estrategias para su enseñanza.</p>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 17** Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta *¿Qué necesidades debe atender la didáctica en la educación superior?*

PREGUNTA	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	RESPUESTA
<i>¿Qué necesidades debe atender la didáctica en la educación superior?</i>	Competencias didácticas	Estrategias Didácticas y Metodológicas	Ningún entrevistado dio información pertinente para responder a esta pregunta.

Fuente: *Elaboración propia*

Las estrategias didácticas y metodológicas de acuerdo a los reportes obtenidos de los entrevistados, hace referencia a la forma en que se transmite la enseñanza, para lo que existen diversas herramientas y estrategias que permiten facilitar el aprendizaje.

Así mismo, el docente tiene en cuenta los siguientes aspectos, a la hora de garantizar la enseñanza eficaz: Generar un ambiente de respeto en la relación Docente-Estudiante y Estudiante – Docente; demostrar al estudiante dominio en los temas impartidos, es decir el conocimiento disciplinar, preparación de clase, dominio del modelo pedagógico, desarrollo de pensamiento crítico e identificación de tipos y problemas de aprendizaje.

Por otra parte, el docente de Educación a Distancia, utiliza como estrategias didácticas el mapa conceptual, el resumen, ensayos, línea de tiempo, rubrica, foros, vídeo conferencias, chats, , mapas mentales, presentaciones, ejercicios prácticos, clases apoyadas en black board collaborate, exposiciones, Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Aprendizaje Basado en el Análisis y Discusión de Casos (ABAC) y Aprendizaje Mediante Proyectos (AMP), Aprendizaje Colaborativo, estudios de caso y desarrollo de pensamiento crítico. Para la realización de esto, el docente explica el fin de la realización de la actividad y establece los parámetros para su realización y entrega, con el fin de que el estudiante

tenga claro lo debe realizar, tratando siempre de incentivar la investigación por parte del estudiante.

**Tabla 18** Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta ¿Cuál es su rol como docente?

PREGUNTA	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	RESPUESTA
¿Cuál es su rol como docente?	Deber ser del docente		<b>Entrevistado 1:</b> Para mí es ser un facilitador, un intermediario entre el estudiante y el conocimiento. .. El refuerzo de la tutoría presencial es para aquellos estudiantes que de pronto se les dificulta mucho y necesitan de todas maneras que alguien los esté orientando.
			<b>Entrevistado 2:</b> poder identificar cuáles son las capacidades de cada uno de los estudiantes para desarrollar esas nuevas iniciativas, poderles habilitar digamos actividades o desarrollar con ellos diferentes actividades para poder que ellos extraigan de sí mismos.
			<b>Entrevistado 3:</b> Soy quien diseña y propende por poner en práctica diferentes estrategias de enseñanza propendiendo a generar un adecuado ambiente de aprendizaje para los estudiantes. <b>Entrevistado 4:</b> Acompañar a los estudiantes en el proceso del aprendizaje, con nuevas técnicas y despejando dudas de la materia.
			<b>Entrevistado 6:</b> Extender el conocimiento y su aplicación en la vida cotidiana de los estudiantes. Verificar el aprendizaje significativo y experiencial.
			<b>Entrevistado 7:</b> Transmitir todo el enfoque read, el cual comparto en identificar del estudiante sus posibles miedos en el proceso de aprendizaje. Ser el apoyo, obviamente apartarlos de ese tipo de miedos y lograr descubrir cuáles son sus destrezas y habilidades, y por ende sus competencias.
			<b>Entrevistado 8:</b> Acompañar al estudiante en su aprendizaje y aprender junto a él, sirviendo como guía y soporte en determinados momentos para enfocar y orientar los procesos de aprendizaje del estudiante.
			<b>Entrevistado 9:</b> Es el de ser un guía para los estudiantes, tanto para su educación, desarrollo profesional, siempre evaluando su desempeño académico.
			<b>Entrevistado 10:</b> un guía para los estudiantes, es ser un facilitador para la adquisición del conocimiento y el manejo adecuado de los diferentes temas. Así mismo, orientar y dirigir al estudiante para que logre alcanzar la competencia que se busca con el curso de la asignatura.

Fuente: Elaboración propia

La información obtenida de los entrevistados, deja ver que el docente de Educación a Distancia es concebido como un guía y facilitador en la adquisición del conocimiento

utilizado para el desarrollo de las competencias esperadas de acuerdo con la asignatura enseñada. Es un orientador y facilitador del conocimiento.

Debe ser conocedor de las teorías del aprendizaje y tener las competencias necesarias para reconocer que no todos aprenden de la misma forma e identificar los diferentes tipos de aprendizaje para generar estrategias didácticas para ayudar al estudiante a superar las debilidades.

**Tabla 19** Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta. Para usted ¿Qué es la evaluación?

PREGUNTA	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	RESPUESTA
Para usted ¿Qué es la evaluación?	Competencias Evaluativas	El deber ser de la evaluación	<p><b>Entrevistado 1:</b> Después de que ellos me entregan eso, simplemente lo reviso y retroalimentación, simplemente les doy una rúbrica de cómo los voy a calificar y a evaluar. Para mí, es otro momento de aprendizaje. A mí me parece que la evaluación perse como evaluación no es, pues si cumple el rol de evaluar a la gente y de calificar, me parece más bien que la evaluación es otro momento de aprendizaje...</p> <p><b>Entrevistado 2:</b> Para mí la evaluación es la forma de evidenciar que realmente las capacidades y las actitudes que se pretenden alcanzar con cierto conocimiento se han logrado en el estudiante.</p> <p><b>Entrevistado 5:</b> Es un proceso en el que el estudiante demuestra que ha aprendido.</p> <p><b>Entrevistado 7:</b> La evaluación es un medio para identificar la comprensión de una temática,</p> <p><b>Entrevistado 8:</b> Es el medio que permite identificar la comprensión y aprehensión de una temática, identificando falencias y necesidades de refuerzo en el individuo o persona.</p> <p><b>Entrevistado 9:</b> Una herramienta de medición de conocimiento.</p> <p><b>Entrevistado 10:</b> la evaluación es un medio que permite identificar si el estudiante ha aprendido adecuadamente los temas y observar el nivel de dominio de las diferentes temáticas que se enseñan en la asignatura. Para mí la evaluación es la forma de evidenciar que realmente las capacidades y las actitudes que se pretenden alcanzar con cierto conocimiento se han logrado en el estudiante.</p>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 20.** Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta *¿Qué mecanismos de seguimiento utiliza para evaluar los aprendizajes?*

PREGUNTA	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	RESPUESTA
<i>¿Qué mecanismos de seguimiento utiliza para evaluar los aprendizajes?</i>	Competencias Evaluativas	El deber ser de la evaluación	<p><b>Entrevistado 1:</b> Después de que ellos me entregan eso, simplemente lo reviso y retroalimentación, simplemente les doy una rúbrica de cómo los voy a calificar y a evaluar. Para mí, es otro momento de aprendizaje. A mí me parece que la evaluación se percibe como evaluación no es, pues si cumple el rol de evaluar a la gente y de calificar, me parece más bien que la evaluación es otro momento de aprendizaje...</p> <p><b>Entrevistado 2:</b> Para mí la evaluación es la forma de evidenciar que realmente las capacidades y las actitudes que se pretenden alcanzar con cierto conocimiento se han logrado en el estudiante.</p> <p><b>Entrevistado 5:</b> Es un proceso en el que el estudiante demuestra que ha aprendido.</p> <p><b>Entrevistado 7:</b> La evaluación es un medio para identificar la comprensión de una temática,</p> <p><b>Entrevistado 8:</b> Es el medio que permite identificar la comprensión y aprehensión de una temática, identificando falencias y necesidades de refuerzo en el individuo o persona.</p> <p><b>Entrevistado 9:</b> Una herramienta de medición de conocimiento.</p> <p><b>Entrevistado 10:</b> la evaluación es un medio que permite identificar si el estudiante ha aprendido adecuadamente los temas y observar el nivel de dominio de las diferentes temáticas que se enseñan en la asignatura. Para mí la evaluación es la forma de evidenciar que realmente las capacidades y las actitudes que se pretenden alcanzar con cierto conocimiento se han logrado en el estudiante.</p>

*Fuente: Elaboración propia*

Teniendo en cuenta la información obtenida de los entrevistados, se evidencia que la evaluación es concebida como una herramienta que permite medir el nivel de comprensión y conocimiento adquirido por el estudiante. Además ayuda a identificar las falencias pedagógicas y didácticas que tiene el docente. La evaluación no solo permite que el docente retroalimente el trabajo realizado por los estudiantes para fortalecer conocimientos, sino que también ayuda a identificar las falencias pedagógicas y didácticas que tiene el docente.

Así mismo, el docente tiene conciencia que más allá de lo que él hace, la evaluación es un proceso complejo y no se está realizando. También se encontró que los docentes no

tienen establecidos mecanismos claros de seguimiento para la evaluación de los aprendizajes, ya que ningún entrevistado brindó información relevante sobre este tema.

**Tabla 21** Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta *¿Con qué objetivo evalúa a sus estudiantes?*

PREGUNTA	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	RESPUESTA
<i>¿Con qué objetivo evalúa a sus estudiantes?</i>	Competencias Evaluativas	Métodos de evaluación	<p><b>Entrevistado 1:</b> El objetivo de la evaluación es verificar el nivel que los estudiantes están en relación con el aprendizaje de lo que se pretende.</p> <p><b>Entrevistado 3:</b> Para que ellos mismos identifiquen que conceptos tienen claros, cuales están en la capacidad de transferir de la teoría a la solución de problemas.</p> <p><b>Entrevistado 4:</b> Para ver el grado de comprensión adquirido, de los temas que se enseñaron en el desarrollo de la materia.</p> <p><b>Entrevistado 7:</b> Para identificar falencias tanto en la pedagogía, didáctica, para transmitir la información con un propósito de enseñanza aprendizaje y descubrir también la forma como los estudiantes están generando ese proceso de aprendizaje.</p> <p><b>Entrevistado 8:</b> Para identificar las falencias en la pedagogía, en la didáctica, en sus procesos de aprendizaje y sus estilos, para guiar u orientar mejor sus aprendizajes futuros.</p> <p><b>Entrevistado 9:</b> Los evalúo con el fin de conocer su nivel de conocimiento y el compromiso que tiene con la asignatura.</p>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 22** Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta *¿Qué estrategias pedagógicas utiliza para evaluar?*

PREGUNTA	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	RESPUESTA
<i>¿Qué estrategias pedagógicas utiliza para evaluar?</i>	Competencias Evaluativas	Métodos de evaluación	<p><b>Entrevistado 1:</b> Pues, yo generalmente hago evaluaciones conjuntas, aplico rubricas, el estudio de caso... el mapa conceptual... En el estudio de caso ABP, digámoslo así... les coloco que solucionen un problema mediante el enfoque ingenieril...</p> <p><b>Entrevistado 3:</b> Diseño de preguntas variadas en cuestionarios, tanto las que evidencian sólo si el estudiante tiene claro el concepto, como las que permiten identificar si él está en la capacidad de dar solución a problemas de la vida real.</p> <p><b>Entrevistado 5:</b> se resuelven ejercicios y se le pide Que ellos también hagan ejercicios de forma individual y por último se realizan preguntas enfocadas en recordar los conceptos aplicados al resolver los ejercicios, nunca, con el propósito de</p>

averiguar que tanto memorizaron. Cuando las asignaturas son teórico- prácticas y de semestres superiores, se debe realizar un proyecto en el cual los estudiantes van implementando cada día lo que van aprendiendo, de tal forma que el último día de clase no hacen examen, sino sustentación del proyecto realizado.

**Entrevistado 7:** foros, los wikis, video conferencias, talleres.

**Entrevistado 8:** construcción de mapas conceptuales, esquemas de resumen, escritos tipo ensayo, artículos de revisión, cuestionarios de selección múltiple con única respuesta o múltiple respuesta, video conferencias, talleres.

**Entrevistado 9:** quices, concursos exposiciones, trabajo colaborativo, estudio de casos.

**Entrevistado 10:** exámenes, trabajos en grupo, análisis de casos, exposiciones. A mí me gusta en las didácticas poner muchos estudios de caso y que ellos puedan aplicar lo que se les está enseñando. Prácticamente yo enseño son teorías, entonces lo relacionamos mucho con la realidad.

*Fuente: Elaboración propia*

Según las respuestas dadas por los entrevistados, se puede decir que para la realización de la evaluación el docente utiliza diversas estrategias didácticas dentro de las cuales se encuentran: realización de exámenes, quizes, trabajos en grupo, talleres, desarrollo de proyectos, exposiciones, análisis de casos, mapas conceptuales, ensayos, autoevaluación por medio del aula virtual, trabajo colaborativo, coevaluación por medio de foros (consiste en que los estudiantes participen en la evaluación de sus compañeros) y la rúbrica.

**Tabla 23** Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta ¿Considera que la educación a distancia permite el desarrollo de nuevas competencias en el docente?

PREGUNTA	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	RESPUESTA
¿Considera que la educación a distancia permite el desarrollo de nuevas	Competencias en educación a distancia	Competencias Docente de Educación a Distancia	<b>Entrevistado 1:</b> Claro, en la parte tecnológica. Aprender a manejar un aula virtual es todo un reto y tiene bastantes elementos que inclusive después le puede ayudar en sus clases presenciales. De por si la educación a distancia tiene que... digamos en gran medida utilizar entornos virtuales y entornos de las TIC.
			<b>Entrevistado 2:</b> La educación a distancia, implica el

---

*competencias  
en el docente?*

manejo de diferentes herramientas tecnológicas y por lo tanto metodologías diferentes a la presencial, manejo de foros, vídeo conferencias. De hecho es obligatorio desarrollar más competencias porque estamos mediados por la tecnología, tenemos otras necesidades didácticas y metodológicas, y es necesario, si no se tiene la experiencia, ser creativo en el desarrollo de estas nuevas estrategias. El manejo de vídeo conferencias es importante, de los medios sincrónicos para la retroalimentación, para la complementación de los temas, para la misma evaluación. El manejo de un segundo idioma es importante para ver qué tanto pueden ellos desenvolverse en un entorno que no es tan conocido, que no es tan fijo, tan estable como el español.

**Entrevistado 4:** Dando libertad al profesor para usar nuevos métodos de enseñanza innovadores

**Entrevistado 5:** Con la educación a distancia el docente desarrolla muchas competencias nuevas porque debe tener la capacidad de transmitir conocimiento sin ver al estudiante. El docente se convierte en una persona más estructurada y más metódica. La competencia del docente tiene su base en el conocimiento y debe desarrollar las siguientes habilidades de acuerdo al autor de apellido Unigarro.

1. Debe ser competente en el manejo de las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, usando las herramientas apropiadas para los temas que imparte.
2. Debe comprender y manejar la pedagogía adaptada a un modelo flexible de enseñanza a través del aula virtual.
3. Debe ser competente comprendiendo los desafíos de la sociedad del conocimiento.
4. Debe estar actualizado profesionalmente.

---

*Fuente: Elaboración propia*

Al revisar la información obtenida de los entrevistados, se encontró que el docente de Educación a Distancia es consciente de que para enseñar ésta metodología debe dominar diferentes herramientas y tecnologías, con el fin de implementar métodos de enseñanza innovadores mediante metodologías diferentes a las que se utilizan en modalidad presencial, como son manejo de foros, vídeo conferencias, utilización de medios sincrónicos e incluso el manejo de un segundo idioma.

Así mismo, debe desarrollar nuevas competencias para transmitir el conocimiento de forma no presencial en donde no tiene contacto cara a cara con el estudiante, por lo que

debe ser más estructurado y metódico, ya que aprender a manejar el aula implica la utilización de entornos virtuales mediados por las TIC. La competencia del docente tiene su base en el conocimiento y debe desarrollar las siguientes habilidades de acuerdo a Unigarro y Rondón (2005):

Debe ser competente en el manejo de las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, usando las herramientas apropiadas para los temas que imparte.

Debe comprender y manejar la pedagogía adaptada a un modelo flexible de enseñanza a través del aula virtual.

Debe ser competente comprendiendo los desafíos de la sociedad del conocimiento.

Debe estar actualizado profesionalmente.

Para el desarrollo de competencias en educación a distancia la creatividad es importante debido a que el conocimiento que se trae de la metodología presencial se debe ajustar a la modalidad Distancia y así generar un aprendizaje significativo y experiencial.

El desarrollo de competencias argumentativas y el identificar los diferentes tipos de aprendizaje, facilitan la transmisión del conocimiento por parte del docente, para lo que se debe estar inmerso en la investigación gracias a las facilidades que brinda la tecnología para ello.

**Tabla 24** Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta *¿De qué forma considera que los métodos de enseñanza innovadores, están apoyados en el uso de las TIC?*

PREGUNTA	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	RESPUESTA
¿De qué forma considera que los métodos de enseñanza innovadores, están apoyados en	Competencias en educación a distancia	Enseñanza mediante uso de TIC	<p><b>Entrevistado 1:</b> La educación a distancia ahora, tiene por obligación, tiene inmersas las tic ya no se ven modelos en los cuales no incluya la educación a distancia las TIC. Ahora son computadores, el aula virtual, la página web.</p> <p><b>Entrevistado 4:</b> Súper innovadores, con las videoconferencias, aulas virtuales, se acorta la brecha entre profesor y estudiante. Se amplía el espectro del conocimiento y de la forma de enseñar.</p> <p><b>Entrevistado 6:</b> Uso de herramientas de alta tecnología como software colaborativo, creativo práctico y</p>

<p>el uso de las TIC?</p>	<p>combinación de la tecnología con lo tradicional ejemplo: Uso de la Realidad Virtual Aumentada aplicada.  <b>Entrevistado 6:</b> una de ellas es la creatividad donde se trae un conocimiento de la Academia de forma presencial y hay que transformarla en palabras, imágenes y procesos de aprendizaje significativo y experiencial.  <b>Entrevista 7:</b> disponer de la tecnología adecuada y de los conocimientos de aplicación de las nuevas tecnologías.  <b>Entrevistado 9:</b> yo creo que las TIC son una herramienta que el ser humano debe aprender a utilizar en todos los campos y de desarrollo. Entonces... yo pienso que un 80%, de los métodos de enseñanza van a estar basados en las tic, en su buen uso y manejo.  <b>Entrevistado 10:</b> las TIC facilitan la implementación de nuevos métodos de enseñanza, mediante la utilización de una plataforma que permite al docente interactuar con el estudiante rompiendo las barreras de tiempo y espacio.</p>
---------------------------	--

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 25** Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta. *¿El maximizar el uso pedagógico de la infraestructura tecnológica compromete el uso de condiciones naturales de enseñanza, creando soportes pedagógicos en donde se tiene disponibilidad total de los recursos? ¿Por qué?*

PREGUNTA	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	RESPUESTA
<p><i>¿El maximizar el uso pedagógico de la infraestructura tecnológica compromete el uso de condiciones naturales de enseñanza, creando soportes pedagógicos en donde se tiene disponibilidad total de los recursos? ¿Por qué?</i></p>	<p>Competencias en educación a distancia</p>	<p>Enseñanza mediante uso de TIC</p>	<p><b>Entrevistado 8:</b> El uso frecuentemente estas tecnologías permite crear un hábito en el individuo, y lo enfoca en para adaptarse a los nuevos contextos de enseñanza aprendizaje, otorgándole más autonomía y responsabilidad.</p>

Fuente: Elaboración propia

El docente de Educación a Distancia debe tener debe ser experto en la disciplina a enseñar y utilizar estrategias didácticas que permitan al estudiante adquirir los conocimientos esperados. Todo esto soportado en un modelo pedagógico y capacitaciones que le permitan desarrollar competencias docentes.

Se debe tener las competencias necesarias para interactuar con el alumno, identificando los diferentes tipos de aprendizaje y la capacidad para desarrollar el

pensamiento crítico en los estudiantes ya que esto favorece el aprendizaje.

Para la enseñanza el docente debe tener competencias tecnológicas, didácticas y metodológicas. Además, el uso frecuentemente las tecnologías permite crear un hábito en el individuo, y lo enfoca en para adaptarse a los nuevos contextos de enseñanza aprendizaje, otorgándole más autonomía y responsabilidad.

**Tabla 26** Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta *¿En qué lineamientos curriculares se basa el docente de educación superior a distancia para el desarrollo de competencias didácticas y evaluativas?*

PREGUNTA	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	RESPUESTA
<i>¿En qué lineamientos curriculares se basa el docente de educación superior a distancia para el desarrollo de competencias didácticas y evaluativas?</i>		Lineamientos para la enseñanza a distancia	<p><b>Entrevistado 1:</b> Son los que hay acá, Katherine es la que da esos lineamientos, más o menos ella cuando entran los docentes da cursos de capacitación y ellos se remiten los docentes, digamos que en gran parte lo que son los lineamientos curriculares relacionados con la didáctica y la metodología. Esos lineamientos didácticos y pedagógicos están de manera general en el registro calificado, ustedes los pueden conseguir ahí, obviamente eso tiene mucho que ver con multimedia y la relación de ovas... Para la Facultad no hay específicos.</p> <p><b>Entrevistado 3:</b> Únicamente los que están en el modelo pedagógico.</p> <p><b>Entrevistado 5:</b> En las políticas del Ministerio de Educación Nacional y a su vez de la universidad. La Universidad se ve obligada a cambiar los lineamientos curriculares, estos a su vez se tienen que ver reflejados en las competencias didácticas y evaluativas de cada una de las asignaturas del plan de estudios.</p> <p><b>Entrevistado 7:</b> Estos lineamientos están establecidos en el PEF y en el PEP que direccionan la manera en que la enseñanza y el aprendizaje en los estudiantes debe ir obviamente en concordancia en la parte micro curricular.</p> <p><b>Entrevistado 8:</b> En los lineamientos establecidos en el PEP y PEI, que direccionan la manera de enseñanza y el fortalecimiento del autoaprendizaje de los estudiantes, todo esto en concordancia con los aspectos micro curriculares.</p> <p><b>Entrevistado 9:</b> Me baso en los lineamientos establecidos en el PEP y PEI, en los cuales se encuentran las diversas estrategias de enseñanza.</p> <p><b>Entrevistado 10:</b> En la Facultad no existen lineamientos específicos que permitan a los docentes desarrollar estrategias didácticas para la enseñanza a los estudiantes.</p>
		Referentes Institucionales	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 27** Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta *¿De qué forma se debe dar la flexibilidad curricular para que el docente de educación superior a distancia desarrolle competencias didácticas y evaluativas?*

PREGUNTA	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	RESPUESTA
<i>¿De qué forma se debe dar la flexibilidad curricular para que el docente de educación superior a distancia desarrolle competencias didácticas y evaluativas?</i>	Referentes Institucionales	Lineamientos para la enseñanza a distancia	<p><b>Entrevistado 1:</b> Me parece que la didáctica y la pedagogía son supremamente claves en el momento en que el estudiante vaya a aprender. Aquí al igual que presencial, hay libertad de cátedra, estrategias pedagógicas que le sugieren al docente.</p> <p><b>Entrevistado 3:</b> Capacitando a los docentes de cada programa en el enfoque institucional propio y regional que se está llevando a cabo en cierto momento (tiempo) y contexto (espacio) específico.</p> <p><b>Entrevistado 5:</b> En el currículo se deben incluir asignaturas orientadas al manejo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Asignaturas con contenidos orientados a concientizar a la sociedad el respeto por el medio ambiente.</p> <p><b>Entrevistado 7:</b> Permitir el trabajo interdisciplinario y colaborativo; Uso eficiente de las redes académicas como un eficiente canal de comunicación; Uso efectivo de las Aulas Virtuales de Aprendizaje como espacio óptimo en el aprendizaje autónomo y cooperativo; Uso de medios y mediaciones como estrategia de trabajo académico y Colaborativo.</p> <p><b>Entrevistado 10:</b> el plan de estudio esté actualizado de acuerdo con las tendencias de la educación y la Ingeniería Industrial. Los docentes debemos tomar cursos de actualización y estar en constante capacitación e investigación sobre las novedades en Ingeniería Industrial y docencia.</p>

Fuente: Elaboración propia

Con la información obtenida de los entrevistados, se puede evidenciar que los docentes tienen conocimiento sobre la importancia que tiene la didáctica y la pedagogía en el proceso de aprendizaje del estudiante, y aunque hay libertad de cátedra, existen unas estrategias pedagógicas que se sugieren al docente para la enseñanza.

Por otra parte, los docentes consideran que deben ser capacitados en el enfoque institucional propio y regional que se está llevando a cabo en cierto momento (tiempo) y

contexto (espacio) específico, así como tomar cursos de actualización e investigación sobre las novedades en Ingeniería Industrial y docencia. Adicionalmente, se deben incluir en el currículo asignaturas orientadas al manejo de las TIC y medio ambiente, se debe permitir el trabajo interdisciplinario y colaborativo; uso eficiente de las redes académicas como un eficiente canal de comunicación; uso efectivo de las aulas virtuales de aprendizaje como espacio óptimo en el aprendizaje autónomo y cooperativo; uso de medios y mediaciones como estrategia de trabajo académico y Colaborativo. Así mismo, se debe actualizar el plan de estudio de acuerdo con las tendencias de la educación y la Ingeniería Industrial.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede concluir que en el Programa de Ingeniería Industrial a Distancia de una universidad estatal, no son muy claros los lineamientos curriculares que permiten al docente desarrollar competencias didácticas, ya que cada docente menciona diferentes lineamientos.

Así mismo, no se tiene claridad sobre los lineamientos para el desarrollo de competencias didácticas y evaluativas del docente, por lo que se considera deben ser construido a partir de las políticas emitidas por el Ministerio de Educación Nacional, la Universidad, el modelo Pedagógico, el Proyecto Educativo de la Facultad y del Programa.

**Tabla 28** Descripción y categorización de las respuestas de los entrevistados frente a la pregunta *¿Qué aspectos del currículo se deben tener en cuenta a la hora de generar nuevos aprendizajes?*

PREGUNTA	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	RESPUESTA
<i>¿Qué aspectos del currículo se deben tener en cuenta a la hora de generar nuevos aprendizajes?</i>	Referentes Institucionales	Modelos de aprendizaje	<p><b>Entrevistado 1:</b> Aprendizaje colaborativo</p> <p><b>Entrevistado 3:</b> Pensamiento propositivo, argumentativo e interpretativo.</p> <p><b>Entrevistado 4:</b> Diversos tipos de aprendizaje (Visual, Auditivo, Kinestésico).</p> <p><b>Entrevistado 7:</b> hay que entender que hay tecnologías que permiten llevar a cabo esos mensajes, o dar a conocer el contenido de la educación, obviamente, permitiendo un estilo propio de aprendizaje.</p> <p><b>Entrevistado 8:</b> Formación de herramientas de</p>

---

aprendizaje autónomo y colaborativo. Las actividades se desarrollan a través de plataformas dedicadas a la educación, en donde se utilizan diferentes recursos tecnológicos y didácticos, con actividades que permiten la interacción entre las partes para un mejor y más eficiente aprendizaje, claro está centrados en procesos de aprendizaje autónomo y colaborativo.

**Entrevistado 9:** Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Aprendizaje Basado en el Análisis y Discusión de Casos (ABAC) y Aprendizaje Mediante Proyectos (AMP), estas estrategias permiten que el estudiante desarrolle fácilmente las competencias esperadas.

**Entrevistado 10:** aprendizaje basado en problemas, aprendizaje colaborativo.

---

*Fuente: Elaboración propia*

La información obtenida de las entrevistas, permite que se pueda observar que algunos docentes de educación a distancia se apoyan en el Aprendizaje colaborativo, Pensamiento propositivo, argumentativo e interpretativo. Aprendizaje visual, auditivo y kinestésico; aprendizaje autónomo; Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Aprendizaje Basado en el Análisis y Discusión de Casos (ABAC) y Aprendizaje Mediante Proyectos (AMP), estas estrategias permiten que el estudiante desarrolle fácilmente las competencias esperadas.

Por otra parte, un entrevistado menciona que las tecnologías permiten transmitir los mensajes que se quieren hacer llegar a los estudiantes, dando a conocer el contenido de la educación, permitiendo un estilo propio de aprendizaje. Esto teniendo en cuenta que las actividades desarrolladas a través de plataformas dedicadas a la educación, en donde se utilizan diferentes recursos tecnológicos y didácticos, permiten la interacción entre las partes para un mejor y más eficiente aprendizaje.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, se puede evidenciar que su presentación es limitada, por lo que se sugiere que para futuros estudios se tengan criterios más claros de indagación, construcción de unidades hermenéuticas, estrategias para mitigar

sesgos, criterios de saturación y construcción de ejes de indagación de los cuales salen las preguntas.

## **DISCUSION DE RESULTADOS**

A partir del proceso de entrevistas realizadas, se encontró que los participantes en general tienen amplio conocimiento sobre las diferentes metodologías y estrategias didácticas y evaluativas que se deben manejar en Educación superior a distancia. Adicionalmente al realizar el análisis con los datos obtenidos y se pudo identificar que los docentes del programa Ingeniería Industrial de una universidad estatal colombiana, desarrollan competencias didácticas y evaluativas, pero no manejan unos lineamientos específico para la adquisición de estas ya que no están explícitas en algún documento.

Otro aspecto importante a resaltar en los entrevistados es que conocen lo que es la didáctica y la conciben como la forma en que se transmite la enseñanza, dentro de la que utilizan diversas herramientas y estrategias que permiten facilitar el aprendizaje. El utilizar diversas herramientas y estrategias para facilitar el aprendizaje hace parte de la pedagogía, lo que va con la teoría propuesta por Moreno (2011), quien afirma que la Didáctica es reconocida como una parte de la pedagogía.

Por otra parte, una vez revisada la información obtenida de los entrevistados, se encontró que el docente de Educación a Distancia es consciente de que para enseñar esta metodología debe dominar diferentes herramientas y tecnologías, con el fin de implementar métodos de enseñanza innovadores mediante metodologías diferentes a las utilizadas en modalidad presencial, como son manejo de foros, vídeo conferencias, utilización de medios sincrónicos e incluso el manejo de un segundo idioma. Así mismo, debe desarrollar nuevas

competencias para transmitir el conocimiento de forma no presencial ya que no se tiene cara a cara al estudiante, por lo que el docente debe ser más estructurado y metódico, ya que el manejar el aula implica la utilización de entornos virtuales mediados por las TIC, por lo que uno de los entrevistados refiere que la competencia del docente tiene su base en el conocimiento y debe desarrollar las habilidades que describen Unigarro y Rondón (2005).

Las estrategias didácticas y metodológicas de acuerdo a los reportes obtenidos de los entrevistados, hace referencia a la forma en que se transmite la enseñanza, para lo que existen diversas herramientas y estrategias que permiten facilitar el aprendizaje. A la hora de garantizar la enseñanza eficaz, el docente tiene en cuenta diferentes aspectos que facilitan el proceso enseñanza aprendizaje. Además, utiliza como estrategias didácticas el mapa conceptual, el resumen, ensayos, línea de tiempo, rubrica, foros, vídeo conferencias, chats, mapas mentales, presentaciones, ejercicios prácticos, clases apoyadas en black board collaborate, exposiciones, Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Aprendizaje Basado en el Análisis y Discusión de Casos (ABAC) y Aprendizaje Mediante Proyectos (AMP), Aprendizaje Colaborativo, estudios de caso y desarrollo de pensamiento crítico.

El desarrollar competencias didácticas facilita al docente la generación de herramientas para el aprendizaje autónomo y colaborativo, por medio del uso de tecnologías facilitadoras de la generación de nuevos aprendizajes, lo que va con lo mencionado por Silvio y Colaboradores (2004), quienes se refieren a los avances digitales de la tecnologías de la información y comunicación, y mencionan que existen varias formas de acceder a la información. De igual forma refieren que la educación requiere nuevos paradigmas vistos por varios pedagogos quienes promueven la educación, lo que se logra como resultado desarrollo de la tecnología, facilitando el acceso a la información y

posibilidades de aprendizaje. por su parte, Barrón (2009) cita a Zabala (2003), quien establece que el docente debe tener seis competencias didácticas que se han mencionado en el aparte teórico de este trabajo, las cuales permiten al docente realizar un correcto proceso de enseñanza aprendizaje, lo que garantiza que el estudiante desarrolle las competencias requeridas, siendo el docente un facilitador de este proceso.

En todo lo anterior, la psicología educativa desempeña un papel importante y teniendo en cuenta a Woolfolk (2006), quien refiere que es considerada como conocimientos psicológicos aplicados en actividades de aula y que es una disciplina que tiene sus propias teorías, problemas, métodos y técnicas de investigación, y su objetivo principal es la comprensión y el mejoramiento de la educación, por lo que allí se estudia el aprendizaje y la enseñanza, buscando mejorar la práctica educativa; se puede decir que está de acuerdo con la información obtenida durante las entrevistas ya que el docente debe ser conocedor de las teorías del aprendizaje y tener las competencias necesarias para reconocer que no todos aprenden de la misma forma e identificar los diferentes tipos de aprendizaje facilitará generar estrategias didácticas para ayudar al estudiante a superar las debilidades.

En cuanto a la evaluación, los entrevistados la conciben como una herramienta que permite medir el nivel de comprensión y conocimiento adquirido por el estudiante. Además ayuda a identificar las falencias pedagógicas y didácticas que tiene el docente. La evaluación no solo permite que el docente retroalimente el trabajo realizado por los estudiantes para fortalecer conocimientos, sino que también ayuda a identificar las falencias pedagógicas y didácticas que tiene, lo que es compatible con lo planteado por Salazar y Melo (2013), quienes la conciben como un “mecanismo de seguimiento de los aprendizajes y promoción académica, asume un profundo carácter pedagógico y es al mismo tiempo una

didáctica para el fomento del aprendizaje autónomo” (p.107); además es vista como un proceso cuyo propósito es la toma de conciencia sobre la forma como se interpreta la realidad y la apropiación crítica, así como fomentar el “desarrollo del potencial de aprendizaje, autodeterminación, autocontrol, aprendizaje colaborativo, solidaridad, pluralidad, responsabilidad, creatividad, autorregulación y autoevaluación”(p.107).

Así mismo, el docente tiene consciencia de que la evaluación es un proceso complejo, no se está realizando, y no se tienen establecidos mecanismos claros de seguimiento para la evaluación de los aprendizajes, ya que ningún entrevistado brindó información relevante sobre este tema. Los datos obtenidos, reafirman lo dicho en la teoría sobre el fin de la evaluación, pero deja ver que esta es un proceso complejo que no se está realizando y tampoco se tienen claros los mecanismos de seguimiento a esta evaluación.

De igual forma, la información obtenida deja ver que para la realización de la evaluación el docente utiliza diversas estrategias didácticas dentro de las cuales se encuentran: realización de exámenes, quices, trabajos en grupo, talleres, desarrollo de proyectos, exposiciones, análisis de casos, mapas conceptuales, ensayos, autoevaluación por medio del aula virtual, trabajo colaborativo, coevaluación por medio de foros y la rúbrica. Esto da cuenta de que los métodos de evaluación utilizados no se apoyan en las teorías del aprendizaje, ni genera nuevas estrategias de evaluación facilitadoras, lo que va en contra de lo mencionado por Guardia y Sangrà (2005), quienes refieren una aproximación constructivista, para el diseño de las actividades de evaluación on-line en donde se genere material y estrategias de evaluación facilitadoras y no descriptivas. Los autores mencionan que desde una perspectiva científica, las teorías constructivistas parecen ser las más adecuadas en los ambientes educativos ya que permiten mayores oportunidades

a la hora de diseñar acciones y ofrecen más oportunidades para diseñar acciones pedagógicas que permitan el alcance de competencias profesionales.

En el contexto educativo y de acuerdo con Guardia y Sangrà (2005), el diseño instruccional optimiza su uso en estrategias adecuadas teniendo en cuenta las debilidades y fortalezas de las teorías del aprendizaje, ya que estas permiten que se tenga una amplia visión del proceso que se está realizando. La información obtenida de los entrevistados, no ratifica la conceptualización inicial sobre la categoría, teniendo en cuenta que los métodos de evaluación utilizados no se apoyan en las teorías del aprendizaje, ni genera nuevas estrategias de evaluación facilitadoras.

En relación con las competencias que debe tener el docente de Educación a Distancia, se evidenció que es consciente de que para enseñar ésta metodología debe dominar diferentes herramientas y tecnologías, con el fin de implementar nuevas metodologías, así como desarrollar nuevas competencias a la hora de transmitir el conocimiento. La competencia del docente tiene su base en el conocimiento y según Unigarro y Rondón (2005) se deben desarrollar las habilidades que ellos proponen y que ya se han expuesto anteriormente.

Por otra parte, teniendo en cuenta las características que debe tener un docente planteadas por Tuckman y Monetti (2010), se puede afirmar que la información obtenida con las entrevistas está acorde con la teoría ya que los docentes entrevistados tienen claras las características de un docente, lo que le facilita la utilización de estrategias didácticas que permitan al estudiante adquirir los conocimientos esperados. Para la enseñanza el docente debe tener competencias tecnológicas, didácticas y metodológicas. Además, el uso frecuentemente las tecnologías permite crear un hábito en el individuo, y lo enfoca en para

adaptarse a los nuevos contextos de enseñanza aprendizaje, otorgándole más autonomía y responsabilidad.

De acuerdo con la información obtenida, se deduce el docente de educación superior adoptó un nuevo rol que le permite ajustarse a las demandas de la sociedad. Para responder a estos cambios el docente tiene en cuenta su rol en función de lo que se requiere ser aprendido, así como el contexto en donde se enseña. De la misma forma, Barrón (2009), indica que la “competencia profesional del docente, entendida más como una competencia intelectual, trasciende el sentido puramente técnico del recurso didáctico” (p.78), y cita a Zabalza (2003), para señalar seis competencias didácticas del docente: Planificadora, Didáctica, tratamiento de los contenidos, Comunicativo, metodológico, comunicativo y relacional, y tutorial.

Así mismo, el docente de Educación a Distancia debe tener debe ser experto en la disciplina a enseñar y utilizar estrategias didácticas que permitan al estudiante adquirir los conocimientos esperados. Todo esto soportado en un modelo pedagógico que recopile las teorías o enfoques pedagógicos que orienten a los profesores en el proceso enseñanza-aprendizaje, el cual debe ser diseñado por el programa de Ingeniería Industrial o la respectiva Facultad y capacitaciones de actualización tanto profesional como propias de la docencia incluyendo investigación.

Para la enseñanza el docente debe tener competencias tecnológicas, didácticas y metodológicas. Además, el uso frecuentemente las tecnologías permite crear un hábito en el individuo, y lo enfoca en para adaptarse a los nuevos contextos de enseñanza aprendizaje, otorgándole más autonomía y responsabilidad. Las competencias en TIC facilitan el acceso a la educación mediante la utilización de plataformas que permiten utilizar diferentes

recursos didácticos y tecnológicos, a través de la interacción docente- estudiante, centrados en el aprendizaje autónomo y colaborativo. Esto permite corroborar lo que dice la teoría, ya que el CNA (2015) refiere que la Educación a Distancia está mediada por el progreso de las TIC, lo que ha facilitado la interacción entre profesores y alumnos. Ya que las Tic son indispensables para el proceso formativo a través de esta modalidad además permite identificar que el docente es consciente de que las TIC facilitan la implementación de nuevos métodos de enseñanza y se debe aprovechar al máximo ya que el estudiante está inmerso en la tecnología, para que se genere un aprendizaje eficaz, generando mayor autonomía y responsabilidad.

Villarreal y colaboradores (2010), indican que para maximizar el uso pedagógico de la infraestructura tecnológica, se deben crear soportes pedagógicos en donde el profesor juega un papel importante mediante el trabajo crítico y reflexivo, con el fin de permitir la mejora continua en la educación a distancia. Así mismo, refieren que otro aspecto importante en la educación es el maestro ya que es quien lidera el curso a distancia y tiene la responsabilidad de que se realice con las mejores prácticas, por lo tanto debe tener competencias para la enseñanza de educación en la modalidad a distancia. La información obtenida de los entrevistados, deja ver que los docentes entrevistados no tienen claridad sobre lineamientos establecidos para el desarrollo de competencias didácticas y evaluativas, por lo que el docente utiliza los medios que tiene o que conoce para la enseñanza. Esto va en contra de lo que dice la teoría ya que el no tener claros estos lineamientos limita la realización de nuevas prácticas pedagógicas.

Finalmente, se encontró que algunos docentes de educación a distancia se apoyan en el Aprendizaje colaborativo, Pensamiento propositivo, argumentativo e interpretativo.

Aprendizaje visual, auditivo y kinestésico; aprendizaje autónomo y colaborativo; Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Aprendizaje Basado en el Análisis y Discusión de Casos (ABAC) y Aprendizaje Mediante Proyectos (AMP), estas estrategias permiten que el estudiante desarrolle fácilmente las competencias esperadas.

Por otra parte, las TIC facilitan el acceso a la educación mediante la utilización de plataformas que permiten utilizar diferentes recursos didácticos y tecnológicos, a través de la interacción docente- estudiante, centrados en el aprendizaje autónomo y colaborativo.

La anterior información permite corroborar lo que dice la teoría, además permite identificar que el docente es consciente de que las TIC facilitan la implementación de nuevos métodos de enseñanza por medio de una plataforma en donde el docente interactúa con el estudiante y se debe aprovechar al máximo ya que el estudiante está inmerso en la tecnología, para que se genere un aprendizaje eficaz, generando mayor autonomía y responsabilidad.

Con la información obtenida de los entrevistados, se puede evidenciar que en el Programa de Ingeniería Industrial a Distancia de una universidad estatal, no existen lineamientos curriculares específicos que permitan al docente desarrollar competencias didácticas. Por lo que se considera, se deben establecer para que se vean reflejados en las competencias didácticas y evaluativas del docente.

## **CONCLUSIONES**

Se evidencia que el programa Ingeniería Industrial a Distancia de una universidad estatal, no tiene lineamientos explícitos para el desarrollo de competencias didácticas y evaluativas de sus docentes. Se encontró que algunos docentes se basan en los lineamientos que tiene establecido el Ministerio de Educación Nacional, el Modelo Pedagógico y el

proyecto Educativo de la institución. Sin embargo, se evidencia que falta diseñar o establecer lineamientos que faciliten el desarrollo de competencias didácticas y evaluativas en los docentes de educación superior a distancia, teniendo en cuenta que para la enseñanza deben utilizar diferentes estrategias didácticas, al igual que cuando requieren realizar la evaluación.

Se puede reconocer el compromiso de los docentes con el proceso enseñanza-aprendizaje ya que utilizan diversas estrategias didácticas y metodológicas para la enseñanza, de acuerdo con sus conocimientos y experiencia adquirida durante su trayectoria docente, pero se observa que hace falta el establecimiento de dichos lineamientos como una guía para que el docente se apoye en ellos a la hora de generar nuevas estrategias de enseñanza, especialmente la evaluación, ya que como se encontró, se requiere que los docentes fortalezcan sus competencias evaluativas.

El docente de educación superior a distancia no tiene claridad entre lo que son las estrategias didácticas y las estrategias metodológicas, lo que no está de acuerdo con el concepto inicial de la categoría ya que las estrategias metodológicas son solo una parte de la didáctica. Esto puede verse como un indicador de que hay poca innovación respecto a la implementación de metodologías ya que el docente utiliza las estrategias metodológicas que ya están establecidas.

Se pudo evidenciar que los entrevistados no tienen claridad sobre las necesidades que deba tender la didáctica en la educación superior, y tampoco los mecanismos de seguimiento a la evaluación.

No se tiene claridad sobre los lineamientos para el desarrollo de competencias didácticas y evaluativas del docente, por lo que se considera deben ser construido a partir

de las políticas emitidas por el Ministerio de Educación Nacional, la Universidad, el modelo Pedagógico, el Proyecto Educativo de la Facultad y del Programa.

Los lineamientos para el desarrollo de competencias didácticas y evaluativas del docente del programa Ingeniería Industrial de una Universidad Estatal, deben ser contruidos a partir de las políticas emitidas por el Ministerio de Educación Nacional, la Universidad, el modelo Pedagógico, el Proyecto Educativo de la Facultad y del Programa.

## REFERENCIAS

- Arrieta, B., y Meza, R. (2000). El Curriculum nulo y sus diferentes modalidades. *Revista Iberoamericana de Educación Universidad de Zulia, Venezuela. OEI.*
- Alvarado, M., y Calderón, I. (2013). Diagnóstico estadístico y tendencias de la educación superior a distancia en Colombia. En *La educación superior a distancia y virtual en Colombia: nuevas realidades* (pp. 31-47). Bogotá, Colombia: ACESAD/Virtual Educa
- Avendaño, B. Fresneda, M., Martínez, I. y Santos, I. (2004 (2004). Diseño y Aplicación de una prueba para evaluar competencias en el área de medición y evaluación estudiantes de psicología. *Avances en Medición*, 2 (1), 89-104. *Avances en Medición*, 2 (1), pág. 89-104. Bogotá D.C., Colombia.[http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/4814/0241/7019/DISEÑO\\_Y\\_APLICACION\\_DE\\_UNA\\_PRUEBA\\_PARA\\_EVALUAR\\_COMPETENCIAS\\_EN\\_EL\\_AREA\\_DE\\_MEDICION\\_Y\\_EVALUACION\\_EN\\_ESTUDIANTES\\_DE\\_PSICOLOGIA.pdf](http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/4814/0241/7019/DISEÑO_Y_APLICACION_DE_UNA_PRUEBA_PARA_EVALUAR_COMPETENCIAS_EN_EL_AREA_DE_MEDICION_Y_EVALUACION_EN_ESTUDIANTES_DE_PSICOLOGIA.pdf).
- Baquero, R. (2010). *Psicología educacional*. Ministerio de Educación de la Nación. Primera edición. Buenos Aires. Aportes para el desarrollo curricular. ISBN 978-950-00-0764-1.  
<http://repositorio.educacion.gov.ar/dspace/bitstream/handle/123456789/96374/EL002801.pdf?sequence=1>

- Barrón, T. (2009). Docencia universitaria y competencias didácticas. *Perfiles educativos*, 31(125), 76-87.  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982009000300006](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982009000300006)
- Cano, M. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, p. 1-16.  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56712875011>
- Cazares, M. (2008). Una reflexión teórica del currículum y los diferentes enfoques curriculares. Cuba.  
[http://moodle2.unid.edu.mx/dts\\_cursos\\_md/lic/EEL/PMP/AM/09/Una\\_reflexion.pdf](http://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_md/lic/EEL/PMP/AM/09/Una_reflexion.pdf)
- Cheng-Man. (2001). Analyzing the curriculum development process: three models, *Pedagogy, Culture & Society*. Obtenido de <http://www.tandfonline.com/loi/rpcs20>
- Coll, C. (1991). *Psicología y Currículum: Una aproximación psicopedagógica a la elaboración del currículum escolar*. Paidós, Ibérica.
- Coll C. Palacios J. y Marchesi A. (2004). *Desarrollo psicológico y educación II. Psicología de la Educación*. Compilación de Cesar Coll, Jesús Palacios, Álvaro Marchesi. Alianza editorial. 1996. Tomo II. Capítulo 1: psicología de la educación: aproximación a los objetivos y contenidos de la psicología de la educación. P. 15-30. ISBN: 9788420686851
- Consejo Nacional de Acreditación- CNA. (2006). *Indicadores para la autoevaluación con fines de acreditación de programas de pregrado en las modalidades a distancia y virtual*. Bogotá D.C., Colombia. <http://www.cna.gov.co/1741/articles->

- 186376\_ind\_ae\_acr\_prog\_preg\_mod\_dis\_vir.pdf Departamento Nacional de Planeación, (2014). (s.f.). Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Departamento Nacional de Planeación. (2014). Plan Nacional de Desarrollo (2014-2018). <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/PND%202014-2018%20Tomo%201%20internet.pdf>
- De león I. y Suárez J. (2008). El Diseño Instruccional y Tecnologías de la Información y la Comunicación: Posibilidades y Limitaciones. *Revista de Investigación*, 32(65), 57-82. [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1010-29142008000300005&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142008000300005&lng=es&tlng=es).
- Díaz, E. (2005). Evaluación curricular y evaluación de programas con fines de acreditación. Cercanías y desencuentros. [http://www.angeldiazbarriga.com/ponencias/conferencia\\_cnie2005.pdf](http://www.angeldiazbarriga.com/ponencias/conferencia_cnie2005.pdf)
- Díaz F., y Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Mac. Graw Hill. México.
- Díaz, F., y Hernández, G. (2010). Estrategias docentes para el aprendizaje significativo: una interpretación constructivista. México: McGraw Hill. Educación Superior con programas a distancia y virtual, ACESAD. [http://virtualeduca.org/documentos/observatorio/la\\_educacion\\_superior\\_a\\_distancia\\_y\\_virtual\\_en\\_colombia\\_nuevas\\_realidades.pdf](http://virtualeduca.org/documentos/observatorio/la_educacion_superior_a_distancia_y_virtual_en_colombia_nuevas_realidades.pdf)
- Estebaranz, A. (1999). Didáctica e innovación curricular. Capítulo VII; Innovación didáctica. Universidad de Sevilla. (2 edición. ed.). Ed. Sevilla. <https://books.google.com.co/books?id=p1a37gYpsjEC&pg=PA149&lpg=PA149&dq=definici%C3%B3n+de+currículo+Universidad+de+Leiden+1>

Ferrer M. (2004). Las reformas curriculares de Perú, Colombia, Chile y Argentina: ¿Quién responde por los resultados? Santiago de Chile.

[http://huitoto.udea.edu.co/curriculo/Biblioteca%20Electronica/index\\_files/documentos/Reformas-curriculares](http://huitoto.udea.edu.co/curriculo/Biblioteca%20Electronica/index_files/documentos/Reformas-curriculares)

Ferrer, G. (. (s.f.). Las reformas curriculares de Perú, Colombia, Chile y Argentina: ¿Quién responde por los resultados? Lima, Perú: Grade.

González, H. D. (2004). Modelos Curriculares. Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior. Universidad de la Habana. Revista Pedagogía Universitaria, Vol. 9 (No. 2)

Guàrdia, L. y Sangrà, A. (2005). Diseño instruccional y objetos de aprendizaje; hacia un modelo para el diseño de actividades de evaluación del aprendizaje online. RED - Revista de Educación a Distancia, Monográfico IV, julio, 2005, 1-14. ISSN: 1578-7680. <http://www.um.es/ead/red/M4/guardia17.pdf>

Guevara, B., Béjar, C., Béjar, F, Cabrera, N., Chimal, J., y Suárez, P. (2001). Relaciones de la psicología con la educación básica en México. (U. A. Izta, Ed.) Revista Electrónica de Psicología Iztacala., Vol. 4 (No. 1).  
<http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/rep/article/view/22821/21547>

Hernández, S., Fernández, C. y Baptista, L. (2010). *Metodología de la Investigación*. (5ª Edición. ed.). Ed. Mac Graw Hill. ISBN 978-607-15-0291-9

Jaime, L. (2010). Pedagogía y Currículo en la Educación Superior. Revista Principia IURIS (No.13), pág. 79-102.

<http://revistas.ustatunja.edu.co/index.php/piuris/article/view/369/544>.

- Jiménez, O. (2014). Foro Maestro Siempre. Currículo por competencias. Ministerio de Educación Nacional. Bogotá D.C. <http://santillana.com.co/www/seminario-pedagogico/pdf/curriculo-por-competencias.pdf>
- Koehler, M. Punya, M. y Cain, W. ¿Qué son los Saberes Tecnológicos y Pedagógicos del Contenido (TPACK)?. Universidad del Estado de Michigan. Revista Virtualidad, Educación y Ciencia Año 6 - Número 10 - 2015 ISSN: 1853-6530. <http://www.punyamishra.com/wp-content/uploads/2016/08/11552-30402-1-SM.pdf>
- Le Boterf, G. (2002). Développer la compétence des professionnels. Parçis: Éditions d'Organisation.
- Macchiarola, V. (2007). Currículum basado en competencias. Sentidos y críticas. Revista Argentina de Enseñanza de la Ingeniería. (No. 14). [http://www.ing.unrc.edu.ar/raei/archivos/img/arc\\_2011-11-23\\_20\\_48\\_13-144.pdf](http://www.ing.unrc.edu.ar/raei/archivos/img/arc_2011-11-23_20_48_13-144.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional Plan Decenal de Educación 2006-2016.
- Ministerio de Educación Superior. (2014). *Currículo*. <http://www.mineduacion.gov.co/1621/article-79413.html>
- Monroy, S., (2009). El Estudio De Caso: ¿Método o Técnica de Investigación? *Metodología de la Ciencia. Revista de la Asociación Mexicana de Metodología de la Ciencia y de la Investigación, Volumen 1*(Número 1). [http://www.ammci.org.mx/revista/pdf/Seccion%20metodologia%20de%20la%20ciencia%20\(1a%20parte\)/EstudiodeCasoMonroy.pdf](http://www.ammci.org.mx/revista/pdf/Seccion%20metodologia%20de%20la%20ciencia%20(1a%20parte)/EstudiodeCasoMonroy.pdf)
- Moreno, G. (2005). La investigación cualitativa en marketing: el camino hacia una percepción social del mercado. (n. 6.-8. vol. 4, Ed.) *Revista Colombiana de*

*Marketing.*, Vol. 4.(Núm. 6), p. 68-85.

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10900607>

Moreno, T. (2010). El currículo por competencias en la universidad: más ruido que nueces.

*Revista de la educación superior.*, Vol. 39 , pág. 77-90.

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-)

[27602010000200004&lng=es&tlng=es.](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602010000200004&lng=es&tlng=es)

Moreno, T. (2011). Didáctica de la Educación Superior: nuevos desafíos en el siglo XXI.

Universidad Autónoma Metropolitana Unidad-Cuajimalpa. México. Revista  
Perspectiva educacional, Vol.50. N°2. Pp.26-54. ISSN 0718-9729.

[index.php/peducacional/article/view/45.](http://index.php/peducacional/article/view/45)

Muñoz, M. (s.f.). La Psicología Educativa. *Revista de Psicología GEPU*, Vol. 3(No. 2.)

Decreto No. 1075, por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188  
de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior.

Ministerio de Educación Nacional, Bogotá- Colombia 2015.

Decreto 1295, por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de  
2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior.

Ministerio de Educación Nacional. Bogotá- Colombia, 2014.

Observatorio Laboral para la Educación- OLE (2016). (2016). *Estudiantes graduados por  
nivel de formación.* <http://bi.mineduacion.gov.co:8380/eportal/web/men->

[observatorio-laboral](http://bi.mineduacion.gov.co:8380/eportal/web/men-observatorio-laboral)

Ocampo, Q. (2012). *Método de Construcción de Currículos para Formación en Educación  
Superior a partir de Modelos de Gestión de Conocimiento.* Universidad Nacional

de Colombia Sede Medellín Facultad de Minas, Área de Ingeniería de Sistemas e Informática Medellín, Colombia. <http://www.bdigital.unal.edu.co/6934/>

Ochoa, E., Ross, G., Ramos, D., y Sotelo, M. (2010). Perspectivas sobre las competencias genéricas en los cursos de Práctica Profesional en la modalidad virtual-presencial. En Pizá, R., Cuevas, O., Velarde, M. y Rodríguez, S. (Comp.). Desarrollo de Competencias en Entornos Educativos a Distancia. (pp. 10-17). México: ANUIES-ITSON.

Panagiotis, P. y Kordaki, M. (2012). Pedagogical Guidelines for the development of educational digital Storytelling environments. Based on pedagogical evaluation star. Downloads/1-EDULEARN2012%20(Proceedings).pdf

Pantoja M., Duque S., y Correa J. (2013). Modelos de estilos de aprendizaje: una actualización para su revisión y análisis. *Revista Colombiana de Educación*, (64), 79-105. Recuperado en 15 de mayo de 2017, de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-39162013000100004&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-39162013000100004&lng=es&tlng=es)

Pavié, A. (2011). Enfoque basado en competencias: orientaciones sobre sus procedimientos de evaluación. (U. d. Talca., Ed.) *Revista Electrónica de Desarrollo de Competencias (REDEC)*, Vol.1. (Nº 7 ).

Pizá, R., Cuevas, O., Velarde, M. y Rodríguez, S. (2010). Desarrollo de Competencias en Entornos Educativos a Distancia. (Comp.). México: ANUIES-ITSON. <http://www.itson.mx/publicaciones/Documents/ciencias-sociales/desarrollodecompetencias.pdf>.

- Pizano. (s.f.). (2014). Currículo basado en competencias. *Revista Investigación Educativa*, Vol. 2. Facultad de Educación, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Polo, M. (2009). El Currículo del Siglo XXI en las Instituciones de Educación Superior: ¿Hacia un Currículo Global?. *Revista Docencia Universitaria.*, Vol. 2(No. X).
- Posada, A. (2008). *Diseño Curricular fundamentado en Competencias. Competencias, currículo y aprendizaje en la formación superior. Gente joven*. Bogotá.  
<http://www.usergioarboleda.edu.co/empresa/1/escuela/materialdocentes/Acr3A9.tmp.pdf>
- Posner, G. (2000). *Analizing the Curriculum*. (3ª. Edición. Capítulo 3. ed.). Editorial Mac Graw Hill. Intermaericana S.A.
- Psomos, P, & Kordaki, M. (2000). Pedagogical Guidelines for the development of educational digital Storytelling environments. Based on pedagogical evaluation star. *Idea Group Publishing*.  
<https://www.ceid.upatras.gr/webpages/faculty/kordaki/conf-eng/C61.pdf>
- Proyecto ALFA. Tuning - América Latina (2011-2013). Innovación Educativa y Social.
- Proyecto Alfa Tuning para América Latina. (2006). *Competencias genéricas o transversales*.
- Rentería, G., y Heras, R. (2010). Elementos para el Diseño curricular. Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Humanas.  
[http://www.academia.edu/12082430/ELEMENTOS\\_PARA\\_EL\\_DISE%3%910\\_CURRICULAR](http://www.academia.edu/12082430/ELEMENTOS_PARA_EL_DISE%3%910_CURRICULAR)

Rial, S. (2010). *Diseño Curricular por Competencias: EL reto de la evaluación.*

Universidad de Santiago.

[https://cife.edu.mx/Libros/5/EDC\\_Evaluaciondecompetencias%20\\_.pdf](https://cife.edu.mx/Libros/5/EDC_Evaluaciondecompetencias%20_.pdf)

Rodríguez, H. (2007). El paradigma de las competencias hacia la educación superior

Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión, vol. XV, núm. 1, junio, 2007. pp. 145-165. Universidad Militar Nueva Granada Bogotá, Colombia.

Roussos, A. (2007). El diseño de caso único en investigación en psicología clínica, un

vínculo entre la investigación y la práctica clínica. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, Vol. XVI, núm. 3, pp. 261-270. Obtenido de

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281921790006>

Sacristán, G. (1998). *El curriculum. Una reflexión sobre la práctica. Capítulo X, El*

*Curriculum Evaluado. La evaluación: Un énfasis en el curriculum.* Madrid : Editorial Morata.

Sacristán, G. F. (2009). *Diseño, desarrollo e innovación del currículum.* (Segunda ed.). Ed

Morata segunda edición.

Sáenz, J. (2013). *Educación a Distancia con enfoque en el desarrollo de competencias.*

[http://www.academia.edu/8010864/Educaci%C3%B3n\\_a\\_Distancia\\_con\\_enfoque\\_en\\_el\\_desarrollo\\_de\\_competencias.](http://www.academia.edu/8010864/Educaci%C3%B3n_a_Distancia_con_enfoque_en_el_desarrollo_de_competencias)

Salazar, R. y Melo, A. (2013). La Educación Superior a distancia y virtual en Colombia:

Nuevas realidades. Lineamientos Conceptuales de la Modalidad de Educación a Distancia. P.81-111. Bogotá: ACESAD.

- Serrano, J. y Pons, R. (2011). El constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13(1). Consultado en: <http://redie.uabc.mx/vol13no1/contenido-serranopons.html>
- Shulman, L. (2006). Conocimiento y enseñanza. *Fundamentos de la nueva reforma. Revista de currículum y formación del profesorado*, 9, 2. <https://www.ugr.es/~recfpro/rev92ART1.pdf>
- Silvio, J., Rama, C., y Lago, M. T. (2004). *La educación superior virtual en América Latina y el Caribe*. México D.F.: Unión de Universidades de América Latina-UNESCO. <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/EducVirtual.pdf>
- Straus, A., y Corbin, J. (2004). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia. Ed. Universidad de Antioquia. ISBN. 958-655-623-9
- Suárez, N. (2010). La educación por competencias. (C. Vida, Ed.) *REDU Revista de Docencia Universitaria*, Vol.8 (No. 1).
- Tardif, J. (1998). *Intégrer les nouvelles technologies de l'information. Quel cadre pédagogique?.* . París : SF Éditeur.
- Taylor, P. (2008). *El Currículo de la Educación Superior para el desarrollo humano y social*. <http://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/7932/06%20%2889-101%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Tuckman, B., & Monetti, D. (2010). *Educational psychology*. Cengage Learning.
- Unigarro, M. Rondón M. (2005). *Tareas del docente en la enseñanza flexible (el caso de UNAB Virtual)*. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento* Vol.2 - N°1. <http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/unigarro0405.pdf>

Universidad Militar Nueva Granada. (2009). *Currículo basado en competencias*. Bogotá :  
UMNG.

Universidad Militar Nueva Granada. (2009). *Proyecto Educativo Institucional-PEI*. Bogotá  
D.C. : UMNG.

Villarreal, E., Cavazos, R. y Torres, S. (2010). Criterios para implementar la normatividad de la educación a distancia en la UANL. En Pizá, R., Cuevas, O., Velarde, M. y Rodríguez, S. (Comp.). *Desarrollo de Competencias en Entornos Educativos a Distancia*. (pp. 10-17). México: ANUIES-ITSON. En Pizá, R., Cuevas, O., Velarde, M. y Rodríguez, S. (Comp.). *Desarrollo de Competencias en Entornos Educativos a Distancia*. (pp. 10-17). México: ANUIES-ITSON.  
<http://www.itson.mx/publicaciones/Documents/ciencias-sociales/desarrollodecomptencias.pdf>

Woolfolk, A. (2006). *Psicología educativa*. Novena edición. Pearson educación.

Zapata, M. (2010). *Evaluación de competencias en entornos virtuales de aprendizaje y docencia universitaria. Estrategias de evaluación de competencias en entornos virtuales de aprendizaje y docencia universitaria*. Universidad de Alcalá (Madrid).  
[https://www.um.es/ead/reddusc/1/eval\\_compet.pdf](https://www.um.es/ead/reddusc/1/eval_compet.pdf)

## **Apéndices**

**Apéndice A.**

Carta de autorización para el manejo de datos

Archivo en carpeta adjunta

## **Apéndice B**

Formato entrevista

Archivo en carpeta adjunta

## **Apéndice C**

Formato de consentimiento informado

Archivo en carpeta adjunta

## **Apéndice D**

Transcripción de entrevista

Archivo en carpeta adjunta