



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE CARACAS**

**LAS COMPETENCIAS SOCIOPROFESIONALES DE DOCENTES
FACULTAD DE EDUCACIÓN UNIVERSIDAD DE SUCRE EN COLOMBIA
CASO: PROGRAMA DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS**

Tesis presentada como requisito parcial para optar al grado de Doctor en
Educación

Autor: Ubaldo Buelvas Solórzano

Tutora: Nelmir Marrero

Caracas, julio de 2024



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
RECTORADO

N° 20240734-57-064

ACTA

Nosotros, el Jurado Examinador abajo firmante, reunidos en modalidad virtual el día 8 de julio de 2024, debidamente autorizados por la Coordinación de Estudios de Postgrado del Instituto Pedagógico de Caracas, con el propósito de evaluar la *TESIS* titulada: **“COMPETENCIAS SOCIOPROFESIONALES DE DOCENTES DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN UNIVERSIDAD DE SUCRE EN COLOMBIA. CASO: PROGRAMA DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS”**, presentada por el ciudadano: **Ubaldo José Buelvas Solórzano**, titular del Pas. BD705971, del Doctorado de Educación, para optar al título de Doctor en Educación, emitimos el siguiente veredicto: **APROBADO**



Dra. Nelmir Marrero
C.I. No. 3.826.315
(Tutor)



Dra. Laura Mendoza Rios
C.I.- 3796736



Dra. Zuly del Valle Millán
Boadas
C.I.5887102



Dr. Ana Oliva Briceño Uzcátegui
C.I. 12.093.439



Dra. Mariela Alejo
C.I. 6.861.762

La presente acta se encuentra registrada en la Coordinación de Estudios de Postgrado del Instituto Pedagógico de Caracas, bajo el N° de Control:



2 024073 457064



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
RECTORADO

N° 20240734-57-064

**“COMPETENCIAS SOCIOPROFESIONALES DE DOCENTES DE LA
FACULTAD DE EDUCACIÓN UNIVERSIDAD DE SUCRE EN COLOMBIA.
CASO: PROGRAMA DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS”**

POR: Ubaldo José Buelvas Solórzano
Pas. BD705971

Tesis del **Doctorado de Educación**, aprobada en nombre de la *Universidad Pedagógica Experimental Libertador* por el siguiente Jurado, a los 08 días del mes de julio de 2024.



Dra. Nelmir Marrero
C.I. No. 3.826.315
(Tutor)



Dra. Laura Mendoza Rios
C.I.- 3796736



Dra. Zuly del Valle Millán
Boadas
C.I.5887102



Dr. Ana Oliva Briceño Uzcátegui
C.I. 12.093.439



Dra. Mariela Alejo
C I. 6.861.762

La presente acta se encuentra registrada en la Coordinación de Estudios de Postgrado del Instituto Pedagógico de Caracas, bajo el N° de Control:



2 024073 457064

Contenido

RESUMEN.....	15
INTRODUCCIÓN.....	17
CAPITULO I	21
Identificando la realidad estudiada.....	21
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	30
JUSTIFICACIÓN	30
OBJETIVOS	37
Objetivo General	37
Objetivos Específicos.....	37
ÁMBITO DE PROYECCIÓN INVESTIGATIVA.....	37
CAPÍTULO II	39
LAS COMPETENCIAS EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA	39
ESTADO DEL ARTE.....	39
MARCO CONCEPTUAL.....	47
Competencia.....	48
Competencias básicas, personales y profesionales.....	50
Competencias genéricas y específicas	50
MARCO TEÓRICO	51
Competencias Socioprofesionales	51
Competencias de Primer Nivel:.....	51
Competencias de Segundo Nivel:	51
Competencias de Tercer Nivel:	52
Competencias de cuarto nivel:	52
Competencias Socioprofesionales de Docentes Universitarios.....	53
Competencia Profesional.	57
Competencia proyectiva.....	66
Competencia disciplinar.....	71
Competencia transpositiva.....	73

Competencia informática.....	75
Competencia metodológica.....	78
Competencia Evaluativa.....	85
Competencia Investigativa.....	88
Competencia Bilingüe.....	95
Competencia Heurística.....	96
Competencias Sociales.....	99
Competencia comunicativa.....	100
Competencia tutorial.....	102
Competencia identitaria.....	106
Competencia liderativa.....	110
Competencia Espiritual.....	114
Competencia ecoformadora.....	118
Competencia Empática.....	123
CAPÍTULO III.....	125
DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	125
TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	127
Método.....	128
Trabajo de campo.....	129
INFORMANTES CLAVE Y ACTORES PARTICIPANTES.....	130
Informantes clave.....	130
Actores participantes.....	130
INSTRUMENTOS.....	131
La entrevista abierta.....	131
La encuesta.....	132
Validación y pilotaje de instrumentos.....	135
TÉCNICAS Y MÉTODOS UTILIZADOS.....	138
PROCESAMIENTO DE DATOS.....	138
Fase Cualitativa.....	138

Fase Cuantitativa	144
CAPÍTULO IV.....	146
Resultados De Fase Cualitativa.....	146
Resultado Entrevista Competencias Profesionales	146
Resultado entrevista competencia proyectiva.....	148
Resultado entrevista competencia disciplinar.....	149
Resultado entrevista competencia transpositiva.....	150
Resultado entrevista competencia informática.....	151
Resultado entrevista competencia metodológica.....	152
Resultado entrevista competencia evaluativa	153
Resultado entrevista competencia investigativa	154
Resultado entrevista competencia heurística	155
Resultado entrevista competencia bilingüe	156
Competencia autodidaxia – autoformación.....	157
Resultado Entrevista Competencias Sociales	158
Resultado entrevista competencia comunicativa.....	159
Resultado entrevista competencia tutorial	160
Resultado entrevista competencia identitaria	161
Resultado entrevista competencia lideritaria.....	162
Resultado entrevista competencia espiritual.....	164
Resultado entrevista competencia ecoformadora.....	165
Resultado entrevista competencia empática	166
RESULTADOS DE FASE CUANTITATIVA.....	168
Resultados Encuesta Competencias profesionales.....	169
Resultado encuesta Competencia Transpositiva	173
Resultado encuesta Competencia Informática.....	174
Resultado encuesta Competencia Metodológica.....	176
Resultado encuesta Competencia Evaluativa.....	177
Resultado encuesta Competencia Investigativa	179

Resultado encuesta Competencia Heurística	181
Resultado encuesta Competencia Bilingüe.....	182
Resultados encuesta Competencias Sociales.....	185
Resultado encuesta Competencia Comunicativa	185
Resultado encuesta Competencia Tutorial.....	187
Resultado encuesta Competencia Identitaria	189
Resultado encuesta Competencia Lideritaria	190
Resultado encuesta Competencia Espiritual	192
Resultado encuesta Competencia Ecoformadora	194
Resultado encuesta Competencia Empática.....	196
Comportamiento General Competencias Socioprofesionales	198
Porcentaje de Encuestas realizadas a Estudiantes.....	199
Comparación Valoraciones Docente 1.....	201
Comparación Valoraciones Docente 2.....	203
Comparación Valoraciones Docente 3.....	204
Comparación Valoraciones Docente 4.....	206
DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	207
Discusión sobre Competencias Profesionales.....	209
Discusión sobre Competencias Sociales.....	211
CAPÍTULO V	214
CONTEXTO GENERATIVO	214
CONCLUSIONES.....	224
RECOMENDACIONES	228
REFERENCIAS.....	230
ANEXOS	260
ANEXO A	261
ANEXO B	262
ANEXO C	289
ANEXO D	290

ANEXO E	295
ANEXO F.....	296
ANEXO G	298
ANEXO H	299
ANEXO I.....	300

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1.....	90
Cuadro 2.....	92
Cuadro 3.....	93
Cuadro 4.....	94
Cuadro 5.....	101
Cuadro 6.....	105
Cuadro 7.....	141
Cuadro 8.....	142
Cuadro 9.....	143

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.....	27
Tabla 2.....	82
Tabla 3.....	168
Tabla 4.....	170
Tabla 5.....	172
Tabla 6.....	174
Tabla 7.....	175
Tabla 8.....	177
Tabla 9.....	178
Tabla 10.....	180
Tabla 11.....	182
Tabla 12.....	184
Tabla 13.....	186
Tabla 14.....	188
Tabla 15.....	190
Tabla 16.....	191
Tabla 17.....	193
Tabla 18.....	195
Tabla 19.....	197
Tabla 20.....	199
Tabla 21.....	201
Tabla 22.....	202
Tabla 23.....	203
Tabla 24.....	205
Tabla 25.....	206
Tabla 26.....	220

INDICE DE FIGURA

Figura 1.....	53
Figura 2.....	54
Figura 3.....	140
Figura 4.....	143
Figura 5.....	145
Figura 6.....	169
Figura 7.....	171
Figura 8.....	173
Figura 9.....	174
Figura 10.....	176
Figura 11.....	177
Figura 12.....	179
Figura 13.....	181
Figura 14.....	183
Figura 15.....	185
Figura 16.....	187
Figura 17.....	189
Figura 18.....	190
Figura 19.....	192
Figura 20.....	194
Figura 21.....	196
Figura 22.....	198
Figura 23.....	200
Figura 24.....	201
Figura 25.....	203
Figura 26.....	204
Figura 27.....	206
Figura 28.....	211
Figura 29.....	213
Figura 30.....	216
Figura 31.....	217
Figura 32.....	219
Figura 33.....	222

INDICE DE MAPAS

Mapa 1.....	147
Mapa 2.....	148
Mapa 3.....	149
Mapa 4.....	150
Mapa 5.....	151
Mapa 6.....	152
Mapa 7.....	154
Mapa 8.....	155
Mapa 9.....	156
Mapa 10.....	157
Mapa 11.....	158
Mapa 12.....	159
Mapa 13.....	160
Mapa 14.....	161
Mapa 15.....	162
Mapa 16.....	163
Mapa 17.....	165
Mapa 18.....	166
Mapa 19.....	167

DEDICATORIA

A Dios padre Todopoderoso, por su amor y fidelidad en este alcance profesional, fiel cumplimiento de su palabra.

A mis hermanos,
Mi esposa Viviana Margarita, por su apoyo y amor incondicional.

A mis hijos: Gyselle Vanessa, Greys Patricia y Juan Camilo, por su paciencia y espera en los momentos de ocupación.
A ellos, con amor,
Ubaldo José Buelvas Solórzano

AGRADECIMIENTOS

Al afrontar este reto profesional y estar día a día edificando los cimientos para lograr su total y satisfactoria construcción, expongo agradecimientos a actores que fueron claves en este constructo, haciendo aportes significativos.

Inicio agradeciendo:

1. A la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, por tomar la responsabilidad en el desarrollo del Programa de Doctorado en Educación con la calidad exigida para otorgar el título correspondiente, por el apoyo brindado al Programa, a partir de un sistema organizacional y logístico pertinente.
2. El apoyo, los conocimientos y las habilidades investigativas de la doctora Nelmir Marrero, quien, en calidad de asesora, aportó a la construcción del trabajo, a partir de herramientas fundamentales para la finalización de este proceso.
3. Vicente Perrián, Rector de la Universidad de Sucre, quien dio su voto de confianza y el espacio de esta Institución posibilitando el desarrollo de la investigación.
4. Estudiantes y docentes del Programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad de Sucre que colaboraron y compartieron sus vivencias mediante las técnicas utilizadas y sus diversos aportes; constituyen la esencia de esta investigación, a todos ellos muchas gracias.

Sincelejo, Sucre, mayo de 2024

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE CARACAS

Doctorado en educación

Línea de investigación: Epistemología y Didáctica de las Ciencias.

**LAS COMPETENCIAS SOCIOPROFESIONALES DE DOCENTES FACULTAD
DE EDUCACIÓN UNIVERSIDAD DE SUCRE EN COLOMBIA
CASO: PROGRAMA DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS**

**Tesis presentada como requisito parcial para optar al grado de Doctor en
Educación**

Autor: Ubaldo José Buelvas Solórzano

Tutora: Nelmir Marrero

Fecha: mayo de 2024.

RESUMEN

Esta investigación se realizó con el propósito de desarrollar un proceso evaluativo sobre las competencias profesionales y sociales movilizadas por docentes de una Facultad de Educación, tomando como caso el Programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad de Sucre en el caribe colombiano. El estudio fue realizado con un enfoque multimétodo de corte etnográfico, utilizando la entrevista estructurada y encuesta con tipología Likert; los actores participantes, generadores de saberes, estaban constituidos por 22 docentes y 31 estudiantes del Programa objeto de indagación. Los resultados obtenidos permitieron caracterizar 16 competencias entre profesionales y sociales las cuales posibilitan a un profesor universitario, adscrito a una Facultad de Educación en comento, desempeñar su labor docente con eficiencia y responsabilidad ética. Las conclusiones del estudio suscitan afirmar que el docente terciario, anexo a esta facultad, debe movilizar saberes para desempeñarse con eficiencia en su transitar académico; elementos

que tributan al componente social y profesional, así como también a aspectos referentes al componente emocional.

Descriptor: competencias sociales, competencias profesionales, facultad de educación.

INTRODUCCIÓN

El propósito de la investigación transitó desde lo teórico y epistémico haciendo énfasis en la necesidad de establecer una ruta de saberes para docentes que realizan su actuación en el nivel terciario, supeditada este estudio a la facultad de educación de la Universidad de Sucre en el Caribe colombiano. Por este motivo se desarrolló un proceso evaluativo que permitiera establecer las competencias profesionales y sociales que deben movilizar los profesores adscritos al espacio comentado. En este sentido, desde lo epistémico se estableció una ruta de actuación para caracterizar las funciones que ellos cumplen en el espacio áulico, instituir las limitaciones y proponer un mecanismo que permitiera mejorar las practicas docentes, imbricadas con las exigencias que se le aplican a la educación del siglo XXI; en lo teórico, se utilizaron investigaciones y resultados de diversos autores (Bozu y Canto, 2009; Dellors, 2006; González y Lobato, 2008; Kaplan, 2016; López y Coronado, 2017; Pérez y Garanto, 2001; Macías, Chum, Aray, y Rodríguez, 2018), estudios que permitieron tener un amplio espectro de resultados que apuntaban a la necesidad de proponer una batería de competencias importantes para el trabajo de calidad del docente actual, y relacionadas con su entorno laboral.

Para Maturana y Garzón (2015) el entorno escolar es un espacio dinámico, peculiar y de constante interacción social entre sus miembros; además de sus actores, está conformado por escenarios, procesos, diversidad de prácticas, donde coexisten una pluralidad de percepciones, saberes y creencias; elementos que confluyen en un contexto particular: la comunidad educativa, la cual se constituyen en una verdadera cultura: la cultura escolar.

Dependientemente de su ubicación regional, costumbres particulares y perfil de sus actores, la escuela se desenvuelve bajo una idiosincrasia exclusiva, desde la cual construye sus propias normas, criterios, reglas, visiones, valores y productos.

En otras palabras, existe una cosmovisión de la realidad social que cobra su propio valor como escenario cultural, campo de estudio y organización social.

En efecto, como escenario de interacción humana, la cultura universitaria, su cotidianidad, dinámicas, necesidades y problemas que la circundan son fenómenos demandantes de reflexión, análisis, descripción y comprensión orientada a la intervención para su mejoramiento, enmarcados en la proyección social, la investigación y la docencia. Ante esta evidente necesidad, se precisa la adopción de alternativos métodos de investigación que den cuenta —desde distintos matices— de las variadas cualidades del fenómeno educativo. De este modo, superando la tradicional concepción positivista cartesiana de investigación, se demanda la incorporación de otras metodologías de orden cualitativo que permitan una mejor comprensión de la realidad, desde la inclusión, por ejemplo, de elementos como las actitudes, percepciones, sentires, significados; las voces y representaciones de los sujetos.

En esta dirección, el abordaje de métodos para la generación de conocimiento en el campo educativo es amplio y variado, pero una de las estrategias metodológicas que goza de mayor tradición y reconocimiento por las particularidades y pertinencia para realización de estudios de carácter social lo constituye la complementariedad. Por esta razón, se incluyó la recolección y análisis de datos tanto cualitativos como cuantitativos en un solo estudio.

El estudio realizado se estructuró en la siguiente forma:

En el capítulo primero, se abordaron apartados que ilustran el planteamiento del problema, entre otros aspectos resalta la importancia que para la Facultad de Educación de la Universidad de Sucre en Colombia representa conocer las competencias profesionales y sociales que debe movilizar un profesor adscrito a ella. Igualmente, se expresa la importancia que tienen los resultados de la investigación para las instituciones de educación superior y también se formulan los propósitos indagativos.

En relación al capítulo segundo, se enfatiza en la importancia que tiene el marco de referencia de la investigación desde la fundamentación teórica, para darle soporte a los resultados y a la discusión de estos, lo que permitió darles forma a los constructos epistémicos determinados en el transcurrir metodológico del estudio.

En el capítulo tres, se concreta el curso metodológico de la investigación. Esta se realizó bajo la luz del paradigma cualitativo, haciendo uso de la etnografía educativa, sin desconocer que es necesario utilizar elementos pertenecientes a los otros paradigmas referenciados en investigación educativa como son el cuantitativo y el crítico. Utilizando las fortalezas de los paradigmas para complementar sus potencialidades y minimizar sus debilidades. Siendo que el diseño metodológico se relaciona con los tres paradigmas de investigación se acepta que, en efecto, los estudios evaluativos deben emplear múltiples perspectivas, múltiples medidas de resultados y métodos, tanto cuantitativos como cualitativos, para recoger y analizar la información. La pluralidad y complejidad del fenómeno educativo hace necesario emplear enfoques múltiples y multidimensionales en los estudios evaluativos (Scriven, 1991; citado en Buelvas y Payares, 2012).

En lo tocante al capítulo cuatro, estuvo constituido por los resultados de la investigación, obtenidos a partir de los constructos movilizados, atendiendo a las características del multimétodo. En la primera fase se realizó una entrevista a 18 profesores universitarios de dos instituciones de educación superior de Sincelejo-Colombia, y se hace uso del software Atlas. Ti para analizar categorialmente esta información. La segunda dimensión metodológica se realiza mediante una encuesta, con tipología Likert, que se aplica a 31 estudiantes, del Programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad de Sucre en Colombia, en ella se les pidió evaluar el desempeño competencial de cuatro docentes de la Facultad de Educación de la misma universidad para determinar potencialidades, fortalezas y oportunidades de mejoramiento. Posteriormente se discutieron esos resultados, con la subsecuente redacción de conclusiones y la especificación de recomendaciones imbricadas con los resultados investigativos planteados.

En el quinto capítulo se presenta el plano generativo, que muestra la aparición de nuevas ideas y conceptos a partir de los datos recopilados en el contexto del estudio. Además, se proponen teorías basadas en estas observaciones.

CAPITULO I

Identificando la realidad estudiada

Para Villada (2007) antes de ser competentes en el aula o en el trabajo es necesario serlo como personas. Esta aseveración no solo habla de lo importante de la academia y del trabajo sino de tener un proyecto de vida claro y definido que esté por encima de todo aquello que pueda condicionar plenamente nuestra existencia. Es decir, en cualquier dimensión del ser humano es condición sine qua non hallar cuál es la misión personal posibilitando un plan de vida que permita orientación y sentido a la formación de un individuo competente. ¿Qué significa ser competentes en la vida? Como primera medida, que la vida tenga sentido y que ésta a su vez, esté regida por una clara conciencia vital, por principios de vida, por un aquí y un ahora orientador de la realidad y por la capacidad de autodeterminación. El ser competente o incompetente obedece a determinantes estrictamente culturales. Así lo formula Maturana (2002), una competencia no es un fenómeno biológico primario, sino un fenómeno cultural humano. Según los argumentos del autor, la competencia no es algo que se origine de manera natural en los seres vivos, sino que es un producto exclusivo que desarrolla el ser humano.

Una persona logra ser competente a lo largo de su vida en la medida en que lucha por un buen vivir, genera mejores condiciones para hacerlo posible, por buscar oportunidades para satisfacer sus necesidades, no se deja derrotar por la primera adversidad siendo, como plantean Monterroza, et al. (2018), resiliente asertivo, trabaja en equipo, posee conciencia de sus posibilidades y dificultades y, ante todo, hace gala de su dignidad como ser humano. De allí que una persona también es competente en la vida porque sabe negociar su identidad con su propia cultura y con culturas foráneas.

Diversos investigadores (Ibarra, 2000; Villada, 2007) señalan que una persona competente lo es para la vida, de igual forma lo será, al menos

potencialmente, para lo académico y lo productivo. Es en el mundo de la academia y de la productividad donde las competencias toman forma, se hacen evidentes y se pronostica el éxito humano en la vida laboral. Igualmente, el mundo productivo, la economía neoliberal, la globalización, la transculturización y éxodos a diferentes lugares del mundo marcan la diferencia. Complementan indicando que hoy la movilidad del trabajo ha exigido mayor velocidad de cambio y adaptación de los sistemas de educación y capacitación a las tendencias tecnológicas y a las transformaciones organizativas de la producción. En la actualidad, el mundo laboral se encuentra en constante cambio y evolución debido a la movilidad del trabajo y la rápida adopción de nuevas tecnologías en los procesos de producción. Como resultado, se hace necesario que los sistemas de educación y capacitación se adapten a estas tendencias tecnológicas y cambios organizativos para satisfacer las necesidades de un entorno laboral en constante evolución.

Es innegable la importancia del aprender y demostrar lo que se aprende. También es innegable la importancia que revisten las capacidades, desarrollos y demostraciones en el desempeño humano. El aprender, desarrollar capacidades y demostrarlas con suficiencia, representan hoy el mundo de las competencias. El ser competentes es una necesidad, al igual que una decisión estrictamente personal. Pero hoy, dadas las condiciones anteriormente expuestas, el asunto escapa de la esfera personal para trasladarse a lo cultural, económico, laboral y colectivo.

Tiene sentido hoy hablar de competencias, pero hay condiciones especiales tales como el contexto latinoamericano, las perspectivas de desarrollo humano, la cotidianidad y los efectos impuestos por la economía neoliberal en la globalización. Esto muestra que el pensamiento sobre el tema de las competencias debe tener la mirada crítica global para ser orientado en el actuar local. Es así como el fenómeno se ha venido perfilando como una necesidad, asignada o negociada, pero con importancia en nuestro quehacer educativo y laboral.

¿Cómo se han entendido las competencias? De acuerdo a diversos autores y al momento histórico se han entendido de diferentes maneras: para Villada (2007),

saber hacer y saber actuar con suficiencia; Tobón (2006), solución de problemas in situ y la transformación de contextos; Hinojo et al. (2020), asocian el constructo competencia con productividad empresarial. Esto ha dejado grandes posibilidades para reflexión y especialmente para proponer nuevas alternativas para el trabajo educativo. Se asume que una competencia es una capacidad en acción demostrada con idoneidad. Esta afirmación exige posturas coherentes con lo humano, social, cultural y latinoamericano, contexto en el cual vivimos y nos desempeñamos.

En el tema de las competencias hay que insistir en la formación integral. Aquí está el punto de encuentro entre lo laboral y lo educativo. Lo anterior tiene sentido en la medida en que comprendamos que el contexto no es uno solo, sino que es diverso. Uno de los contextos es el laboral y ocupacional, otros el social, familiar, investigativo, disciplinar, económico y político. Todo lo anterior configura el mundo de la vida (Husserl, 1984) del cual hacen parte todos los seres humanos y en el que cada uno juega un papel importante. El ser competentes inserta a los seres humanos dentro de las posibilidades de adaptarse, competir, transformar y mejorar permanentemente.

Según Villada (2007), en Colombia, el acento de las competencias, está marcado en la perspectiva utilitarista, en la respuesta que hay que darle a la sociedad de consumo, en las exigencias del modelo económico neoliberal y en la presencia fuerte de la multiculturalidad generada desde la globalización. Esto ha llevado a una carrera de máxima velocidad y de supervivencia sin precedentes. El fenómeno de las competencias se presenta de igual manera. De tal forma que no se debe ser indiferente ante lo que sucede, pero si hay necesidad de estar atentos a generar una reflexión crítica y constructiva que propicie alternativas de transformación. Desde esta perspectiva, las instituciones de educación superior y especialmente aquellas que poseen Facultades de Educación tienen la obligación de formar personas con sentido crítico, con la capacidad de reflexionar permanentemente y con compromiso histórico sobre las implicaciones que puede tener esta visión integrativa.

En este sentido esta investigación se realizó para determinar las competencias profesionales y sociales que movilizan los docentes de una Facultad de Educación, de la Universidad de Sucre Colombia y focalizada en el Programa de Licenciatura en Matemáticas, que permita evaluar profesional y socialmente a los formadores de formadores contribuyendo de esta manera con la mejora en la preparación de docentes y consecuentemente con la cualificación de las prácticas educativas al interior de la universidad, y el desarrollo equilibrado de las funciones sustantivas de formación (docencia, investigación y extensión) consignadas en la Ley 30 de 1992 que regula la educación superior en Colombia.

El sistema educativo tanto como el sistema productivo se materializan en las necesidades, pero también en las potencialidades, es por esta vía que toma especial importancia el tema de las competencias, no tanto de las políticas neoliberales en los estados sociales de derecho, pero sí de las reformas educativas y los procesos de aprendizaje representen utilidad en los estudiantes y en sus formas de vida.

En el ámbito de la educación por competencias ser un docente universitario competente no es una cuestión de buena intención o de simple voluntad, se necesita que diseñe situaciones de enseñanza y aprendizaje para que sus estudiantes, a partir de requerimientos y necesidades, movilicen de manera integral sus recursos conceptuales, procedimentales y actitudinales, para realizar con dominio pleno las actividades que demanda la satisfacción de dichas necesidades (Frola, 2012, p. 158). Así mismo, el profesorado deberá ser capaz de desarrollar en el alumnado habilidades de aprendizaje, comunicación, colaboración, creatividad y juicio crítico, así como habilidades para la adaptación al cambio (Martínez, 1999). En ese sentido, García-Peñalvo (2016) manifiesta que desde la Universidad se debe ser consciente del reto que está demandando la sociedad y estar a la altura para ayudar y colaborar con los diferentes actores involucrados a incorporar de la manera más efectiva este tipo de competencias, pero con miras a que se consoliden las denominadas competencias del Siglo XXI, esto es, el pensamiento crítico, la resolución de

problemas, la colaboración, la comunicación y la creatividad. Pero también es menester que el docente movilice saberes como la ecoformación, la empatía, la espiritualidad, el multilingüismo, la toma de decisiones, la competencia informacional y la digital, entre otros.

Como lo plantea Shulman (1986), en su teoría Pedagogical Content Knowledge (PCK), los docentes requieren el dominio de los siguientes tipos de conocimientos: conocimiento del contenido de la asignatura, conocimiento pedagógico general y el conocimiento pedagógico del contenido. El dominio que el docente demuestra con respecto a estos tipos de conocimientos debe verse reflejado en el desarrollo de sus competencias, las cuales para ser validadas al interior de una institución educativa pueden ser evaluadas a la luz de normas y criterios establecidos de acuerdo con el modelo de educación que se quiere implementar.

En los contextos de desempeño profesional donde el profesor universitario desarrolla su actividad se suceden los cambios de forma imparable y, concretamente, la universidad está en uno de los mayores momentos de transformación de su historia; algunos de estos procesos han sido provocados directamente por los cambios sociales que se están sucediendo, otros por la tendencia a la rendición de cuentas que se está instaurando en el sector público; estos profundos cambios por la calidad y la internacionalización que está viviendo la universidad, conllevan alteraciones en las funciones, roles y tareas asignadas al profesor, exigiéndole a este el desarrollo de nuevas competencias para desarrollar adecuadamente sus funciones profesionales y sociales. Todo ello ha generado nuevas necesidades formativas, provocando esto el desarrollo de planes formativos pedagógicos específicos para este colectivo; siendo imprescindible definir el nuevo perfil competencial que debe atesorar el profesor universitario para desarrollar adecuadamente sus nuevas funciones, en los diferentes escenarios de actuación profesional (Mas, 2011). En el mismo sentido, Zabalza (2009) sugiere el requisito de pensar la enseñanza como una actividad compleja, en parte artística y en parte

científica, y considera la necesidad de contar con un profesorado que viva y practique la docencia como una profesión especializada que requiere de ciertas competencias profesionales y sociales que deben ser caracterizadas.

De igual forma, se considera al docente de una Facultad de Educación un mediador entre el conocimiento y el alumno, un facilitador del aprendizaje, un tutor, un organizador, un orientador y supervisor del trabajo y del aprendizaje discente, etc. no bastará con poseer las competencias comunicativas, pedagógicas y curriculares específicas que atesora el profesorado actual, se deberá incidir y adecuar la formación para que este colectivo adquiriera unas más amplias competencias sociales y profesionales pedagógicas básicas.

Teniendo en cuenta que las facultades de educación son responsables de la formación pedagógica, disciplinar, disciplinar/pedagógica y axiológica de los futuros educadores que mediarán en las aulas de clases de instituciones y centros educativos, para que niños y jóvenes desarrollen competencias para la vida, cuyas funciones sustantivas están enmarcadas en procesos de enseñanza, de aprendizaje, evaluativos, investigativos, desarrollo de competencias, educabilidad del ser humano, enseñabilidad de los contenidos disciplinares y los saberes producidos por la humanidad. Con base en lo anterior, es muy importante la formación avanzada de los profesores universitarios porque ello repercute directamente sobre la calidad de los conocimientos que se gestan y desarrollan al interior de las aulas. Igualmente, la calidad y cantidad de docentes universitarios cualificados es uno de las condiciones sine qua non a la hora de acreditar con alta calidad a las instituciones de educación superior en Colombia.

A continuación, en la tabla No. 1 se puede observar el total de docentes por nivel de formación en Colombia en educación terciaria.

Tabla 1.

Docentes por Nivel de Formación en Colombia.

DOCENTES POR NIVEL DE FORMACIÓN	COLOMBIA
Tota de docentes	155.760
Posdoctorado	278
Doctorado	17.379
Maestría	67.094
Docentes con especialización	38.951
Pregrado	29.648
Docentes con formación tecnológica	1.388
Técnico profesional	278
Docentes sin título	744

Fuente: Sistema Nacional de Información de Educación Superior (SNIES, 2021)

En la Tabla No. 1 se observa que el total de docentes por nivel de formación vinculados a la educación superior colombiana en el año de 2021 es de 155.760 docentes; de los cuales el 0.2% tienen formación posdoctoral. El 11.2%, tiene formación doctoral. Con nivel de maestría se tiene el 43.2% de docentes terciarios del país. Lo anterior indica que solo el 54.42% de los docentes adscritos a este nivel poseen nivel de postgrado. Preocupa el hecho de que 29.648 docentes relacionados con la docencia o la investigación solo tengan nivel de pregrado. 1.666 solo son técnicos o tecnólogos, mientras que otros 744 ni siquiera cuentan con un título. Por tanto, sería necesario evaluar las competencias profesionales y sociales de estos docentes para determinar fortalezas y limitaciones en sus prácticas pedagógicas.

Pero, ¿qué significa ser un docente competente?, ¿qué características debe satisfacer un educador para que la comunidad académica lo considere competente para desempeñarse eficientemente en su labor? ¿Cuáles competencias profesionales y sociales deben movilizar un docente de una facultad de educación que le permita cumplir las funciones sustantivas consagradas en la educación superior colombiana? Estos interrogantes movilizan la búsqueda de elementos constitutivos en un proceso formativo que permita dilucidar particularidades inherentes a lo que epistémicamente se considera como un maestro competente.

El análisis de los datos suministrados por la tabla No 1 permite establecer un comparativo entre los docentes universitarios con posgrado y los que no alcanzan este nivel. Esta diferencia podría catalogarse como preocupante teniendo en cuenta que los procesos investigativos se desarrollan a nivel universitario, generalmente, por profesores con formación de postgrado avanzado. Cabe entonces preguntarse si estos docentes que solo han alcanzado nivel de pregrado o especialización poseen las competencias profesionales y sociales necesarias y suficientes para desempeñarse eficientemente en la docencia universitaria.

Actualmente, el profesor universitario debe afrontar, hacia su profesión, nuevas demandas y un aumento de exigencias, tanto socio/profesionales como institucionales. De este modo, la profesión docente está mutando y aumentando su complejidad (cambio del perfil docente, uso de nuevas metodologías orientadas a la adquisición de competencias, incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación como elemento transversal en la multivariedad de estrategias metodológicas que se le solicita que emplee, multiculturalidad, etc.) y por ello los requerimientos a este profesional son mayores, entre otros, en el dominio de las competencias psicopedagógicas, tecnológicas, ecoformadoras, empáticas, lingüísticas (dominio de una segunda y tercera lengua), etc. En la actualidad es difícil imaginar, como profesor ideal de referencia, a un mero ejecutor de programas de formación (Tejada, 2009), o a un docente que solo expone contenidos a un grupo

de alumnos pasivos, que tienen como única actividad la recepción, anotación y memorización de dicho conocimiento, coincidiendo esto con la línea que nos exponen Gros y Romaña (2004: 148) “la profesión docente del siglo XXI poco tendrá que ver con la imagen de un profesor subido a la tarima e impartiendo su clase frente a un grupo de alumnos”.

Resulta evidente que la consideración de todos los cambios mencionados, la complejidad de la situación actual y los múltiples escenarios profesionales donde el profesorado universitario debe desarrollar sus funciones, hace adquirir a la profesionalización de la docencia y a la formación del profesor universitario una relevancia hasta hoy no reconocida. Con este panorama, ante este desafío profesional, resulta incuestionable que la formación es un elemento clave para su éxito y no cabe duda, como exponen Paquay et al. (2005), que formar profesores para que desarrollen competencias profesionales no será tarea fácil, especialmente si deseamos que de esta formación emanen unas prácticas docentes de calidad, innovadoras, contextualizadas, apropiadas a cada caso y, como no, previamente razonadas.

En este sentido, las facultades de educación deben contar con docentes que posean habilidades, actitudes y destrezas necesarias para proponer alternativas epistemológicas que contrarresten los enfoques tecnológicos predominantes en el diseño curricular, evitando así la persistencia de la hegemonía de lo disciplinar sobre lo pedagógico (Niño y Díaz, 1999). Estudiar el saber pedagógico debe constituirse en el eje de la identidad profesional docente y base para el análisis epistémico del conocimiento enfocado a potenciar los procesos de enseñanza y aprendizaje que fundan la esencialidad del acto y el hecho educativo. Estas premisas implican para los profesores universitarios el empoderamiento (movilización) de algunas competencias genéricas y específicas que lo acrediten como un docente competente.

Ante este panorama se hace pertinente determinar las competencias profesionales y sociales que moviliza estos docentes para determinar si están contribuyendo a la calidad de la educación impartida en el claustro universitario referenciado.

Desde el programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad de Sucre, se ha observado que el docente catedrático solo permanece en la universidad el número de horas (mínimo 6 o máximo 8) para el que fue contratado, privando a sus estudiantes de un acompañamiento necesario para lograr aprendizajes auténticos y contextualizados. Ante este panorama, se hace pertinente determinar las competencias profesionales y sociales que movilizan estos docentes para establecer si están contribuyendo a la calidad de la educación impartida en el claustro universitario referenciado

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles competencias profesionales y sociales deben movilizar un docente en la facultad de educación de la Universidad de Sucre Colombia, en el Programa de Licenciatura en Matemáticas, que le permita cumplir las funciones sustantivas consagradas en la educación superior colombiana?

JUSTIFICACIÓN

La educación es uno de los pilares fundamentales de cualquier sociedad, y los docentes son los actores clave que moldean el futuro de las generaciones venideras. En un mundo en constante evolución, la enseñanza no solo se trata de transmitir conocimientos, sino también de desarrollar competencias profesionales y sociales en los estudiantes.

En este contexto, la presente investigación se abordó con el fin de indagar a profundidad sobre las competencias docentes profesionales, las cuales se refieren a las habilidades y conocimientos específicos que los educadores necesitan para

impartir una educación efectiva y de calidad. Esto incluye la capacidad de diseñar planes de estudio adecuados, evaluar el progreso de los estudiantes y adaptar la enseñanza a diferentes estilos de aprendizaje. A medida que la tecnología y la sociedad evolucionan, las competencias profesionales también deben adaptarse para enfrentar nuevos desafíos, como la educación en línea y la integración de la inteligencia artificial en el aula.

Por otro lado, se destaca la importancia de emprender este tipo de estudios, porque las competencias docentes sociales son igualmente cruciales en el entorno educativo actual. Los docentes no solo son transmisores de conocimiento, sino también modelos a seguir y guías para el desarrollo personal de los estudiantes. La empatía, la comunicación efectiva y la capacidad de fomentar un ambiente inclusivo son componentes esenciales de las competencias sociales de un docente. A medida que las sociedades se vuelven más diversas y globalizadas, estas competencias se vuelven aún más relevantes para promover la comprensión intercultural y la tolerancia en el aula.

En esta investigación se determinaron las competencias profesionales y sociales que deben movilizar docentes de la Facultad de Educación de la Universidad de Sucre en Colombia en el Programa de Licenciatura en Matemáticas con el propósito de diseñar un instrumento que permitiera evaluarlas y así establecer las limitaciones que se tienen, para que la Universidad pueda programar planes de mejoramiento que permitan superar dificultades detectadas en los formadores. En los actuales momentos la universidad no cuenta con una matriz evaluativa específica que le posibilite establecer las competencias que necesita un docente para su desempeño profesional. Solo se implementa el proceso evaluativo a través de una rúbrica que se envía, al final de cada semestre, a los estudiantes para que estos evalúen el desempeño de los profesores, teniendo en cuenta unos criterios de tipo metodológico y comportamental. De allí la importancia que representan, para la Universidad, los resultados del presente estudio teniendo en

cuenta que estos le facultan contar con una herramienta valorativa que clasifica a las competencias de docentes, del Programa mencionado, en dos grandes grupos.

La relevancia social del estudio radica en la oportunidad, que tendría el Ministerio de Educación Nacional en Colombia (MEN), de contar con un documento, fruto de una investigación, que señala cuales son las competencias que debe movilizar un docente de una facultad de educación para desarrollar en sus estudiantes procesos formativos que los impulsen a desempeños profesionales exitosos en su campo de trabajo. Igualmente, siguiendo a Cárdenas, Méndez y González (2014) el grupo de competencias sistematizadas en los resultados de esta tesis permite, evaluar la práctica profesional de los profesores universitarios con ello determinar limitaciones y plantear procedimientos de progreso para ayudar los procesos de enseñabilidad y educabilidad, puesto que una y otra enfocan como objeto de estudio al ser humano garantizándole el proceso de aprendizaje durante toda su vida. También, la Universidad de Sucre se beneficia teniendo en cuenta que contaría con un medio para seleccionar a los docentes que podrían ser contratados para trabajar en el Programa de Licenciatura en Matemáticas y de esta forma los estudiantes se beneficiarían al contar con profesores competentes profesional y socialmente.

Aunado a lo anterior, la investigación también presenta implicaciones prácticas debido a la posibilidad que se le presenta al profesor de una Facultad de Educación de conocer y administrar las competencias profesionales y sociales que necesita, perentoriamente, para desempeñarse óptimamente en su quehacer docente. Por este motivo, según García (2014) la evaluación de las competencias, en el profesor universitario, debería hacer énfasis en los comportamientos observables derivados del saber, saber hacer y saber estar/ser. Siguiendo a Villarroel y Bruna (2014), el saber está constituido por el conjunto de información y conocimientos técnicos o humanos aplicables a las exigencias específicas de una labor específica. El saber hacer imbricaría las habilidades y destrezas fruto de la experiencia y el aprendizaje; el saber ser o saber estar estaría relacionado con la

expresión de las actitudes en el lugar de trabajo. A las tres características anteriores se les puede agregar dos más: el querer hacer o motivación personal y el poder hacer o conjunto de medios y recursos disponibles de una persona. Por eso, en un programa educativo eficaz, tienen que ir todos estos aspectos juntos. Para Rosa, Navarro-Segura y López (2014) hace falta tener en cuenta, al mismo tiempo, lo cognitivo, lo emocional, las habilidades sociales y el crecimiento moral. Si uno de esos pilares falla, todo se cae.

La investigación también proporciona un valor teórico, a la comunidad académica, al establecer un grupo de competencias, necesarias, para que el docente de una facultad de educación se desempeñe de manera eficiente y eficaz ante los retos que le plantea su perfil profesional. Diversos estudios (Blanco, 2009; Perrenoud, 2011; Del Rey, 2012; Sanz de Acedo, 2013; Tobón, 2013; Zabalza, 2013; Del Pozo Flórez, 2018) dedicados a esta problemática solo establecían modelos competenciales que giran en torno a tres grupos de competencias: las básicas, las transversales y las específicas, pero sin establecer un perfil competencial para los docentes adscritos a Facultades de Educación. Los resultados de esta investigación permitieron reconocer la existencia de dieciséis competencias: nueve profesionales y siete sociales cuya imbricación funda el establecimiento de condiciones mínimas para que un profesor universitario desarrolle en el alumnado habilidades de aprendizaje, comunicación, colaboración, creatividad, juicio y pensamiento crítico, habilidades para la adaptación al cambio, entre otros.

Los cambios sociales, económicos y políticos acontecidos a lo largo del siglo XX y en lo corrido del XXI han configurado una nueva realidad educativa, en el ámbito universitario, que se diferencia por la provisionalidad, el dinamismo de las Instituciones de Educación Superior (IES), la aceleración de las transformaciones del conocimiento y la veloz modificación de las actitudes de los estudiantes. El contexto educativo contemporáneo, caracterizado por la flexibilidad y la heterogeneidad que definen la sociedad global, exige al profesorado adaptarse a

unos perfiles profesionales y sociales fruto de un panorama radicalmente distinto al pasado inmediato de las ciencias y las letras. Según Cózar-Gutiérrez et al. (2013) la demanda derivada de la introducción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la enseñanza y la necesidad de dar respuesta al avance exponencial de los conocimientos, que, al mismo tiempo, se convierten en referencias inestables, exigen una redefinición de la figura del docente.

Para Salinas, et al. (2014) la concepción de docente como distribuidor supremo del conocimiento se está transformando en un concepto de experto en gestión de información sobre una materia determinada. Igualmente, hay quienes defienden la transformación del profesorado en administrador de los medios disponibles para dinamizar el aprendizaje de sus alumnos. Frente a la figura del profesor centrado en la transmisión de conocimientos, con sólida conciencia de poder y competencia académica, se perfila la nueva figura del profesor universitario como facilitador del aprendizaje cuyo conocimiento y cuya técnica didáctica tendrá que renovar y actualizar a lo largo de toda su trayectoria profesional. Si el objetivo es la educación para la vida contemporánea, será necesario superar los enfoques funcionalistas y burocratizantes del siglo pasado para adoptar un enfoque dual, por un lado, orgánico y flexible y, por otro, tecnológico y estructurado. Se trata de fusionar el carácter relacional, cultural y comunitario de la enseñanza con la adaptación de las competencias del siglo XXI (Swartz, Reagan, Costa, Beyer y Kallick, 2013).

Todo ello lleva a pensar que los conocimientos disciplinares y las intuiciones de cómo enseñar no serán suficientes para alcanzar los objetivos docentes y, en este sentido, el rol del profesor universitario cambiará de manera más o menos dramática dependiendo de las nuevas circunstancias derivadas de los entornos educativos en la sociedad global.

En la sociedad actual, donde las fuentes del conocimiento y el saber están diversificadas y en las que el desarrollo tecnológico promueve la generación de un nuevo contexto cultural y educativo, las organizaciones académicas tendrán que

procurar los aprendizajes necesarios para facilitar la integración de todos los ciudadanos en dicha sociedad. Tanto las administraciones públicas de carácter educativo como las instituciones docentes han de ser conscientes de su función en el progreso del saber. Tradicionalmente, las instituciones académicas, especialmente las universidades, han sido consideradas sistemas que han ayudado a generar, preservar y propiciar el desarrollo del conocimiento y, consiguientemente, la mejora del sistema social que las envuelve y al que pertenecen. No obstante, en el entorno contemporáneo, la información y el conocimiento no están concentrados en marcos espacio-temporales delimitados, por lo que dichas instituciones deberán desarrollar una fuerte proyección mediática con la doble misión de acceder al conocimiento disponible en el entorno global y, al mismo tiempo, extender su ámbito de actuación a la totalidad del mundo tecnológicamente desarrollado. Todo ello exige a la facultad de educación de la Universidad de Sucre, ampliar su entorno y aceptarse a sí mismas como partes integrantes e intervinientes de un campus global, donde no solamente compartirán información y conocimiento sino también competirán en un mercado educativo bajo un nuevo modelo de la sociedad abierta, flexible y líquida.

El nuevo rol del profesor universitario se diferencia del papel tradicional docente porque el profesorado está transformando su función instructiva en una función mediadora dentro de un equipo de trabajo. El énfasis dado a la enseñanza está deslizándose hacia el aprendizaje, transformando para ello la didáctica clásica de carácter unidireccional en una didáctica bidireccional basada en la investigación y en el fomento de la autonomía y de la expresión de necesidad del alumnado. Por este motivo, el profesor debe diseñar previamente sus recursos didácticos para posteriormente gestionarlos y aplicarlos, considerando para ello que el uso de las tecnologías deberá integrarse en la programación académica, puesto que el profesor deberá tener competencias en tecnologías de la información y la comunicación.

Varios investigadores (Zabalza, 2013; Vera, Torres y Martínez, 2014; López, González y De León, 2014) han señalado que la docencia universitaria aparece como un conjunto de competencias en cuya génesis juega un papel importante el conocimiento teórico combinado, innegablemente, con la práctica. En ese sentido, para Perrenoud (2008) toda competencia se encuentra esencialmente unida a una práctica social de cierta complejidad. No a un gesto preciso, sino al conjunto de gestos, de posiciones, de palabras que se inscriben en la práctica que les da sentido y continuidad. Una competencia no remite necesariamente a una práctica profesional, y menos aún exige que aquel que se dedica a ella sea un profesional completo. Sin embargo, el profesor universitario, de una facultad de educación, debe poseer una batería amplia de saberes que le permitan ejercer su profesión competentemente, por esta razón en su quehacer pedagógico-formativo necesita hacer uso de estos conocimientos, habilidades y actitudes que indican el grado de compromiso adquirido, con el grupo de estudiantes, en el momento de aceptar su responsabilidad e implicación con el acto y el hecho educativo.

Ahora bien, la Ley 30 de 1992 (que regula la educación superior en Colombia) señala como funciones sustantivas de formación a la docencia, la investigación y la extensión; sin embargo, estas actividades tradicionalmente se han venido desarrollando de manera aislada y donde la docencia juega un papel fundamental entendida como un proceso formativo que, en interacción con la investigación y la extensión, promueve que el estudiante construya y reconstruya conocimientos, desarrolle habilidades, genere actitudes y valores que le permitan vincular la teoría con la práctica en un ámbito profesional determinado; la situación actual requiere la integración de estos tres pilares para la formación de profesionales preparados para enfrentar los retos y cambios que la sociedad demanda. En ese sentido, la docencia no es la más importante ni primera en el orden, actualmente ésta debe estar unida a la investigación en la que se involucran docentes y estudiantes en la generación de conocimientos que pueden ser

difundidos y aplicados no sólo para transformar la acción del aula, sino para propiciar cambios en los contextos extrainstitucionales a través de la extensión universitaria.

OBJETIVOS

Objetivo General

Generar un proceso evaluativo que visualice las competencias de la profesión docente, en la facultad de educación de la Universidad de Sucre Colombia, en el Programa de Licenciatura en Matemáticas para el mejoramiento las prácticas educativas y la formación docente.

Objetivos Específicos

Caracterizar las competencias profesionales de los docentes de la Facultad de Educación, de la Universidad de Sucre-Colombia, en el Programa de Licenciatura en Matemáticas.

Identificar las competencias sociales de los docentes de la Facultad de Educación, de la Universidad de Sucre-Colombia, en el Programa de Licenciatura en Matemáticas.

Diseñar un mecanismo multiparticipativo que permita evaluar las competencias socioprofesionales de la profesión docente en la facultad de educación de la Universidad de Sucre Colombia, en el Programa de Licenciatura en Matemáticas.

Desarrollar un plan de mejoramiento en la facultad de educación de la Universidad de Sucre, basado en la formación por competencias, que permita a los docentes desempeñarse coherentemente con esta modalidad.

ÁMBITO DE PROYECCIÓN INVESTIGATIVA

El estudio se realizó con metodología mixta, desde esta tipología hubo necesidad de llevar a cabo dos fases: una cualitativa con una población de 18 docentes de Programas adscritos a Facultades de Educación, y la fase cuantitativa

que conto con dos núcleos poblacionales; el primero constituido por estudiantes del Programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad de Sucre , de los cuales se tomó una muestra de 31 estudiantes; el segundo grupo poblacional conformado por los docentes del Programa en comento, la muestra formada por cuatro docentes a los cuales se les aplicó un instrumento elaborado, con pilotaje incluido, posteriormente validado y fiabilizado en el transcurso de esta investigación. A partir de estos acercamientos, se estuvo en disposición de desarrollar el proceso indagativo.

Aunque el estudio se limitó a estos grupos, sus resultados bien pueden extenderse a todos los docentes que laboran en una institución de educación superior; teniendo en cuenta que la categoría axial de este trabajo está determinada por las competencias de docentes de una Facultad de Educación, y las categorías asociadas declaran ser las competencias profesionales y sociales de estos profesores. Es decir, los resultados y la discusión de estos permitieron validar teorías publicadas por expertos en el tema de los saberes y competencias de docentes universitarios como Miguel Ángel Zabalza, Antonio Medina Rivilla, Lee Shulman, entre otros.

CAPÍTULO II

LAS COMPETENCIAS EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA

En este capítulo se incorporó el estado del arte, el marco conceptual y el marco teórico.

ESTADO DEL ARTE

Este acápite del estado del arte se sumerge en el complejo universo de las competencias docentes profesionales y sociales; explorando las investigaciones más recientes y relevantes, a través de una revisión exhaustiva de literatura actual, que pretende identificar tendencias, desafíos y avances destacados en este campo, brindando una base sólida para la presente investigación doctoral.

En el contexto internacional, fue necesario recurrir a estudios realizados en diversos países, en los últimos años.

En primer lugar, se tiene a Reyes y Fernández (2019) quienes desarrollaron una investigación llamada formación por competencias laborales de los profesores de la universidad politécnica de Cabimas. El estudio tuvo como objetivo analizar la formación por competencias laborales de los profesores de la Universidad Politécnica de Cabimas; con los aportes de Pérez (2018), Rivadeneira (2017), entre otros. La metodología fue analítica, apoyada en el paradigma positivista con diseño de campo, no experimental transversal. La población estuvo constituida por los profesores (responsables de la formación de los estudiantes que aspiran titularse como Técnicos Superiores Universitarios (TSU) en la Universidad Politécnica de Cabimas, estado Zulia, es decir por noventa y ocho (98) sujetos. Se concluye que la formación por competencias laborales de los profesores de la Universidad Politécnica de Cabimas se adapta a las exigencias del entorno laboral; las competencias intelectuales que desarrollan son buenas y las personales excelentes. Prevalece el componente de la formación por competencias laborales permanente, caracterizada por un modelo de formación por competencias

conductista. En esta investigación, se evidencian insumos pertinentes que tributan a la metodología; por lo que se concluye la importancia de la triangulación de métodos, la participación activa de los sujetos de estudio y la integración de enfoques cualitativos y cuantitativos. Estos hallazgos contribuyen a enriquecer la comprensión de cómo se deben diseñar y llevar a cabo investigaciones sólidas en el ámbito de las competencias docentes.

En segundo lugar, identificamos la investigación realizada por Esteve et al. (2021), titulada: nueva visión de la competencia digital docente en tiempos de pandemia, realizada en España. Esta tuvo por objetivo evidenciar la existencia de diferentes tensiones y brechas relacionadas con la competencia digital docente (CDD) y el uso pedagógico de la tecnología. Mediante una metodología basada en una competencia que no puede reducirse al carácter utilitarista de la tecnología, sino que implica una nueva visión de la propia acción docente en un mundo digital. Partiendo de las diferentes aproximaciones al concepto de CDD. Este estudio llegó a la conclusión que la situación de pandemia ha supuesto un baño de realidad para la comunidad educativa evidenciando las diferentes brechas existentes, entre ellas, las relacionadas con la competencia digital y el uso pedagógico de la tecnología. Pero, en este sentido, la CDD no puede tener simplemente un carácter utilitarista y reduccionista, ligado a las posibilidades tecnológicas de las herramientas digitales, sino que debe implicar una nueva visión que parta de la propia acción docente en un mundo cada vez más digital. Dicho de otra manera, la situación vivida durante la crisis sanitaria de la COVID-19 ha puesto de manifiesto que el problema es la pedagogía, no (solo) la tecnología.

A lo largo de esta experiencia indagativa, se ha llevado a cabo un riguroso análisis de las teorías existentes en las competencias docentes, identificando lagunas y ambigüedades en la literatura actual. En este sentido, a través de la presente tesis, hemos propuesto una nueva perspectiva teórica que arroja luz sobre cuestiones previamente no resueltas. La contribución teórica se basa en postular competencias profesionales docentes y sociales, y su aplicación, proporcionando

una estructura sólida para el análisis de datos y la interpretación de resultados. Esta nueva propuesta teórica tiene el potencial de influir en futuras investigaciones y de enriquecer el debate académico competencial docente actual.

En tercer lugar, se localizó la investigación titulada competencias docentes para la inclusión educativa universitaria, que fue llevada a cabo por Navarrete et al. (2022), en la Universidad de Guayaquil Ecuador. Estudio que tuvo como objetivo analizar los conceptos de educación inclusiva, sus características e implicaciones en el ámbito universitario en pro de la formación del docente integral y con competencias acordes para la atención de estudiantes con necesidades educativas especiales. Metodológicamente se han consideraron los preceptos del paradigma positivista para el estudio en concordancia con el enfoque de un diseño bibliográfico de base documental. En conclusión, la formación docente para la inclusión educativa, en el contexto universitario, debe estar ajustada y en consonancia con las necesidades de la población y los procesos de la formación académica profesional de los jóvenes y adulto; por lo que las universidades deben considerar el compromiso de ofrecer desde sus espacios de formación académica las herramientas y competencias inherentes al desempeño de la labor docente dentro del marco de la inclusión a fin de generar profesionales de la educación con un sentido de humanización y dignificación del otro.

En esta investigación, se han explorado y clarificado conceptos clave, que tributan a nuestro campo de estudio. Por tanto, hemos introducido nuevos conceptos que amplían la comprensión de competencias profesionales y sociales, que pueden servir como punto de partida para investigaciones futuras. Estos avances conceptuales refuerzan la base de conocimientos y proporcionan una plataforma sólida para futuras investigaciones y discusiones.

En cuarto lugar, se encontró a Clavijo (2018) investigación realizada en España, quien expresa en su artículo, denominado Competencias del docente universitario del siglo XXI, la necesidad de introducir cambios en la forma como se orienta el ejercicio de la cátedra universitaria moderna, empezando por cambiar la idea de “dictar clase” por la de participar en la orientación del proceso de construcción del conocimiento. Como conclusión establece que el docente de educación superior debe conjugar un conjunto de competencias heterogéneas que aseguren el logro de los objetivos de la educación superior que no puede ser menos que contribuir con el desarrollo de las sociedades; por tanto, la escuela en esta centuria requiere de docentes competentes capaces de diseñar situaciones de aprendizaje acordes con las necesidades de los educandos de los nuevos tiempos. Ya no basta con el simple adiestramiento en el uso de técnicas y procedimientos para la enseñanza, hace falta ir al fondo del asunto y promover una verdadera transformación de la práctica docente, partiendo de las creencias y supuestos que subyacen en el hacer cotidiano de cada maestro en servicio o en formación.

Además, concluye que el docente universitario del siglo XXI debe estar plenamente convencido de la relevancia y trascendencia de cada uno de sus actos y proceder en su tarea, no como si se tratara de exigencias externas que debe cumplir, sino de un compromiso profesional de grandes dimensiones cuyos resultados tienen consecuencias directas o indirectas en el medio social en que el propio docente se desenvuelve; además argumentan que situar la adquisición de competencias en el centro de la formación universitaria sintetiza y expresa diferentes cambios que se están produciendo en la educación superior.

Ahora bien, la profunda transformación de la universidad durante las últimas décadas ha estado articulada por algunos hitos significativos. La Conferencia Mundial de la Educación Superior (UNESCO, 1998) expresó de manera contundente la necesidad de actualizar la Educación Superior a la sociedad del conocimiento y reclamó del sistema universitario una contribución efectiva para elevar el nivel de vida de la población mundial, contribuyendo a la solución de los

numerosos problemas que lo dificultan. Para ello se alude a la necesidad de acercar la educación superior a la sociedad; intensificar el carácter formativo de las universidades y la eficacia del aprendizaje; profesionalizar la formación universitaria; y lograr un sistema más transparente y accesible.

Teniendo en cuenta el argumento anterior, es necesario tomar los sustentos expuestos en la declaración de Bolonia (ministros Europeos de Educación Superior, 1999), manifestación de la voluntad común de los implicados para crear el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), quienes asumen estos retos. Igualmente, se exponen en la declaración y en el plan de acción 2005-2008 acordados por los ministros de educación del Espacio Común de Educación Superior que comparten la UE con América latina -el Caribe (ALCUE), en México en abril del 2005.

Así mismo, manifiestan que la formación competencial está relacionada con las prácticas eficaces para resolver problemas y mejorar distintos contextos sociales; con la gestión responsable del conocimiento; y con la eficiencia en el uso de los recursos. Incorporar el concepto de competencia implica intensificar el carácter integral y la responsabilidad social de la formación universitaria.

De acuerdo con Medina et al. (2011), el profesorado universitario ha de tomar conciencia del conjunto de competencias que le caracterizan y que la sociedad del conocimiento, las nuevas profesiones y la pluralidad social demanda, conscientes del papel cambiante y de las grandes demandas de los estudiantes, las organizaciones productivas y un mundo en transformación permanente. Así los modelos formativos serán más directos y han de plantear elementos acordes con el tipo de preparación que los estudiantes y la sociedad necesitan en este siglo; de acuerdo con el ritmo de cambio y de las respuestas que hemos de ofrecer, no sólo con legitimidad y gran fundamentación epistemológica, sino con nuevas evidencias de prácticas fecundas, y orientadas a la capacitación de los estudiantes y al desarrollo de las organizaciones.

También señalan que el dominio de las competencias por los estudiantes, demanda las correspondientes del profesorado, por su cercanía, profundizando en

las pertinentes competencias docentes, pero nos hemos de cuestionar, si es factible que el profesorado que no haya tomado conciencia del proceso a seguir para formar en el saber y hacer de las propias competencias. ¿Se encuentra capacitado para a su vez, preparar a los estudiantes en el dominio de tales competencias, como futuro profesional y en las tareas socio-laborales específicas?

Una de las conclusiones más relevantes de este estudio es que se han identificado un conjunto de competencias de gran impacto en la mejora de la docencia universitaria, aglutinando dos grandes bloques, las que atañen a los retos de la sociedad del conocimiento, la comunicación abierta e intercultural, los procesos de investigación e innovación de la docencia universitaria; que en su conjunto representan los grandes cambios a los que los docentes universitarios han de atender. Un segundo bloque, que se centra en los aspectos característicos de la mejora de la práctica docente y que tiene un acentuado perfil didáctico como: planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje, tutoría, sistema metodológico y estrategias didácticas, diseño y uso de medios didácticos y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje, que contribuyen a configurar una mejor imagen de la docencia y propician la satisfacción profesional, sintetizada en la metacompetencia de identidad profesional.

Las facultades de educación tienen responsabilidad en la preparación de los profesionales encargados de la formación de las generaciones más jóvenes, también les corresponde parte en la acción ejercida sobre ellos (Dürkheim, 1982), de esta manera los docentes de las facultades de educación tiene un gran encargo y una gran responsabilidad como lo es titular a personas para que se ocupen de la educación, formación y le inculquen valores morales a las generaciones futuras, permitiendo de esta forma que niños y jóvenes tengan un mejor y más promisorio futuro para el bien de su familia, de la sociedad y suyo propio.

Por esta razón se hace necesario que el docente de las facultades de educación sea una persona íntegra desde lo epistémico, actitudinal y axiológico, comprometido con los procesos generadores de cambio. En este sentido Zabalza

(2013) manifiesta que el docente universitario debe poseer unas competencias acordes con su rol las cuales estarán compuestas por un conjunto de conocimientos y destrezas. Siguiendo sus planteamientos se pueden identificar las siguientes competencias para el docente universitario: Planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje, seleccionar y preparar los contenidos disciplinares, ofrecer informaciones y explicaciones comprensibles y bien organizadas (competencia comunicativa), manejo de las nuevas tecnologías, diseñar la metodología y organizar las actividades, comunicarse-relacionarse con los alumnos, tutorizar, evaluar, reflexionar e investigar sobre la enseñanza, y trabajar en equipo e identificarse con la institución.

Por otro lado, Mas Torelló y Pozos (2012), en una investigación realizada en España y centrada en el perfil competencial del profesor universitario, señalan que el docente es uno de los protagonistas del acto didáctico y es un elemento nuclear en la calidad docente y, por extensión, un elemento importante en la calidad de las universidades. Por todo ello y por el paradigma educativo centrado en el alumno y en el aprendizaje, consideran necesario establecer un perfil competencial pedagógico del docente universitario, que incluya de modo transversal las actualmente imprescindibles competencias digitales; debiendo contribuir dicho perfil a mejorar la calidad docente e institucional, siendo un referente para la selección, promoción y formación de dicho colectivo. Resulta así necesario, establecer un perfil actualizado de competencias pedagógicas del docente de educación superior, incluyendo como elemento de especial relevancia las competencias digitales imprescindibles para este colectivo. La complejidad de la identificación, selección y organización de las competencias de un profesional es una tarea ardua, colectiva, consensuada y adaptada a los contextos de actuación que configuren su acción personal, social y profesional. No es menos fácil el proceso de identificar tales competencias cuando se trata de un profesional como el profesor, y menos aún, cuando se trata de integrar un elemento que consideramos transversal a prácticamente a todas las actividades y roles que desempeña el profesor en la

Sociedad del Conocimiento que son los relacionados con las tecnologías de información y comunicación.

Y en el contexto nacional se contemplan las siguientes investigaciones que tributan al centro de interés de esta investigación:

Arenas-Fernández et al. (2021), en una investigación titulada Competencia mediática en docentes universitarios en Colombia, en este artículo se presentan los resultados de un estudio acerca del nivel de competencia mediática en un grupo de docentes de siete instituciones de educación universitaria en cinco regiones de Colombia. La metodología utilizada fue cuantitativa, no experimental, con la aplicación de un cuestionario y los datos fueron sometidos a un análisis de varianza múltiple que permitió identificar un nivel medio de competencia mediática en los docentes, con algunas diferencias entre las dimensiones de la competencia analizada. Los resultados indican que las competencias mejor evaluadas son ideología y valores, procesos de interacción, estética y lenguaje. Se concluye, que existen vacíos significativos entre los docentes, incidiendo en su relacionamiento e interacción con los medios de comunicación y afectando el importante papel que pueden cumplir ante sus estudiantes para ejercer un rol más activo como ciudadanos del siglo XXI.

En segundo lugar, se encontró la investigación de Hernández et al. (2022) titulada Competencias Tic de los docentes universitarios desde la perspectiva de los estudiantes. La indagación mostró que el nivel de competencias de los docentes en relación con el uso de las tecnologías de información y comunicación ha despertado la inquietud de investigadores en los últimos años. El trabajo tuvo como objetivo describir el nivel de competencias de Tecnologías de Información y Comunicación (TICS) que presentan los docentes del programa de Terapia Ocupacional de la Universidad de Santander, campus Cúcuta desde la perspectiva de sus estudiantes. La metodología fue cuantitativa de enfoque descriptivo con la aplicación de un cuestionario a estudiantes activos adscritos al Programa

Académico de Terapia Ocupacional de la Facultad de Salud de la Universidad de Santander en Colombia (UDES). Los resultados demuestran que según la opinión de la mayoría de los estudiantes los profesores exhiben altos niveles de competencias TIC. Se concluye que los altos niveles de competencias TIC en el personal constituyen una fortaleza de la institución, así como la necesidad de fomentar iniciativas de participación de estudiantes en la evaluación del desempeño de los docentes como parte de estrategias de gestión participativas.

Por último, la investigación realizada por Rodríguez y Sánchez (2019), desarrollada en Colombia en la Universidad Distrital de Bogotá. El artículo, titulado Competencias docentes: su impacto en el proceso formativo, efectúa una reflexión acerca de algunos de los componentes del perfil docente formador que conllevan a que los educadores en formación de la Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Matemáticas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colombia, trabajen de manera eficaz, aun sin la presencia física del profesor en los distintos escenarios de formación. Lo anterior se abordó desde un marco teórico en el cual se mostraron componentes del perfil docente universitario que, según lo visualizado en los distintos comportamientos de los estudiantes, influyeron de manera positiva en la formación de hábitos de compromiso y excelencia.

MARCO CONCEPTUAL

Conjunto de conceptos sobre temas de interés para el Proyecto. Se registran en este nivel definiciones, aportes de estudiosos e interpretaciones particulares sobre objetos de estudio en el Proyecto y que se reconocen como válidas en el marco de las discusiones que se realizan (Buelvas y Pallares, 2012).

Competencia.

De acuerdo con Mulder, Weigel y Collins (2007) el vocablo competencia se ha relacionado con actividades humanas desde hace muchos años. En algunas civilizaciones antiguas, como la Mesopotámica, se ha encontrado evidencia del empleo de términos similares a él, por ejemplo, en el Código Hammurabi (1792-1750 a.c.), se decía “Estas son las decisiones que Hammurabi, el rey competente, ha hecho para comprometer al país con el orden de la ley”. En el antiguo griego se usó un concepto que es Ikanotis, traducido como “habilidad de conseguir algo”. El primer uso del concepto lo encontramos en el trabajo de Platón (Lysis 215 A, 380 DC). La raíz de la palabra es “ikano”, un derivado de “iknoumai”, que significa llegar. El antiguo griego tenía un equivalente para competencia, que es Ikanotis (ικανότης). Se traduce como la cualidad de ser ikanos (capaz), tener la habilidad de conseguir algo, destreza. Epangelmatikes ikanotita significa capacidad o competencia profesional/vocacional.

La competencia incluso apareció en latín en la forma de competens que era concebido como el ser capaz y fue permitido por la ley/regulación, y en la forma de competentia, entendido como la capacidad y la permisión. En el siglo XVI el concepto estaba ya reconocido en inglés, francés y holandés; en la misma época se data el uso de las palabras competence y competency en la Europa occidental. Así que queda claro que el concepto de competencia tiene una amplia historia, por ello no es sorprendente que ser profesionalmente competente, ser suficientemente capaz y poder desempeñar ciertas tareas, haya sido una aspiración a lo largo de los tiempos.

Competencia. Según Mertens (1996), citado en Schmidt (2006), el término surge en los años 70 en la literatura de la Psicología, a partir de los trabajos de McClellan en la U. de Harvard y de B. Bloom en la U. de Chicago USA, que posteriormente da origen al Modelo de Enseñanza Basado en Competencias que se fundamenta en los siguientes principios:

1. El aprendizaje es un proceso individual, personal y significativo;

2. El estudiante se orienta por las metas u objetivos a lograr;
3. El proceso de aprendizaje se facilita cuando la persona sabe exactamente qué se espera de ella y cómo se evaluará su desempeño; y
4. El estudiante requiere de tiempo para ejercitar hasta lograr el dominio del aprendizaje.

A partir de la década del 80 el concepto de competencia se vincula a la formación profesional y se populariza su uso en Canadá, Gran Bretaña, USA y muchos otros países de Europa y de América Latina.

Se muestran algunos conceptos de competencia desde la óptica de teóricos del tema.

Algunos investigadores (Maturana, 2002; Montenegro, 2003; Villada, 2007) relacionan una competencia con el saber hacer y el saber actuar de manera responsable, asumiendo las derivaciones y consecuencias de las actividades desarrolladas con suficiencia e idoneidad.

Por otro lado, otros autores (Bogoya, 2000; Tobón, 2006; Zabala y Arnau, 2008) manifiestan que una competencia se imbrica con potencialidades del ser humano, enfatizando la solución de problemas situados y la transformación de contextos a favor del buen vivir de una comunidad.

En esta investigación asumimos que competencia es un conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas que nos permiten desempeñarnos responsablemente con suficiencia en un contexto determinado. La concepción de competencia está imbricada con una capacidad compleja que reconoce la obtención y transposición del conocimiento, aplicándolo a situaciones nuevas, con miras a resolver problemas o crear conocimientos nuevos.

Así como existen diversas maneras de expresar las competencias, también existen varias formas de agruparlas. Se mencionan dos: una más centrada en el sujeto: competencias básicas, personales y profesionales; y otra, en las áreas temáticas: competencias genéricas y específicas. A continuación, se consignan algunas características notables de ellas; sin embargo, su teoría imbricada, y

necesaria para el desarrollo de este estudio, se abordará con más detalle en el fundamento teórico del estudio.

Así como existen diversas maneras de expresar las competencias, también existen varias formas de agruparlas. Se mencionan dos: una más centrada en el sujeto: competencias básicas, personales y profesionales; y otra, en las áreas temáticas: competencias genéricas y específicas. A continuación, se consignan algunas características notables de ellas; sin embargo, su teoría imbricada, y necesaria para el desarrollo de este estudio, se abordará con más detalle en el fundamento teórico del estudio.

Competencias básicas, personales y profesionales

Se denominan competencias básicas las que son esenciales para el aprendizaje, el desempeño laboral y el desarrollo vital de los individuos. Las competencias personales son aquellas que permiten realizar con éxito múltiples funciones, tales como conocerse a uno mismo, adaptarse a diferentes entornos, convivir con los demás, superar las dificultades y actuar de manera responsable. Las competencias profesionales o laborales son las que garantizan la realización correcta de las tareas que demanda el ejercicio de una profesión.

Competencias genéricas y específicas

Se entiende por competencias genéricas las capacidades que, independientemente de un entorno de aprendizaje concreto, deben ejercitarse en todos los planes de estudio pues resultan ser relevantes para desempeñar de manera idónea cualquier profesión. Las competencias específicas se refieren a las capacidades y a los conocimientos relacionados con cada una de las disciplinas académicas y con su desempeño laboral. Suponen un conjunto de conocimientos declarativos (teóricos), procedimentales (prácticos) y condicionales sobre cuándo y

cómo ejecutar determinadas acciones. Son competencias propias de un perfil formativo y profesional que pueden ser compartidos por campos afines.

MARCO TEÓRICO

Está constituido por la fundamentación teórica para obtener el conocimiento que se espera con la presente investigación, en este documento registra la teoría que ilumina el desarrollo del proyecto de evaluación de las competencias sociales y profesionales (Socioprofesionales) de docentes de la Facultad de Educación de la Universidad de Sucre en Colombia tomando como caso el Programa de Licenciatura en Matemáticas.

Competencias Socioprofesionales

Siguiendo a Lambert et al. (1995), Hanna (2000), Rial (2000), Navío (2005), Escudero (2006), Keeley-Browne (2009) y Fernández Cruz y Gijón (2011) se puede considerar la competencia socioprofesional como la capacidad individual para emprender actividades que requieran planificación, ejecución, control autónomos, relaciones interpersonales, empatía, dominio de otros idiomas, liderazgo académico, sentido de pertenencia, dominio de tecnologías, capacidad investigativa-reflexiva, inteligencia emocional y conciencia ecoformadora.

Se clasifican en tres niveles:

Competencias de Primer Nivel:

También llamadas genéricas o transversales se definen como habilidades necesarias para ejercer cualquier profesión de un modo eficaz y productivo. Se han dividido en tres grandes bloques: instrumentales, sistémicas y personales o interpersonales

Competencias de Segundo Nivel:

También denominadas específicas; caracterizan a una profesión, son las que en último término llevan a la formación concreta para la que habilita cada título

profesional y, con ello, son las que se exigirán para el desempeño específico de cada profesión.

Competencias de Tercer Nivel:

Determinan las condiciones en que se produce el ejercicio profesional. Aubrun y Orifiamma (1990), citados por Zabalza (2013), las clasifican en cuatro grandes grupos:

- a) Competencias referidas a comportamientos profesionales y sociales
- b) Competencias referidas a actitudes (Empática)
- c) Competencias referidas a capacidades creativas (Heurística)
- d) Competencias de actitudes existenciales, morales y éticas (Espiritual).

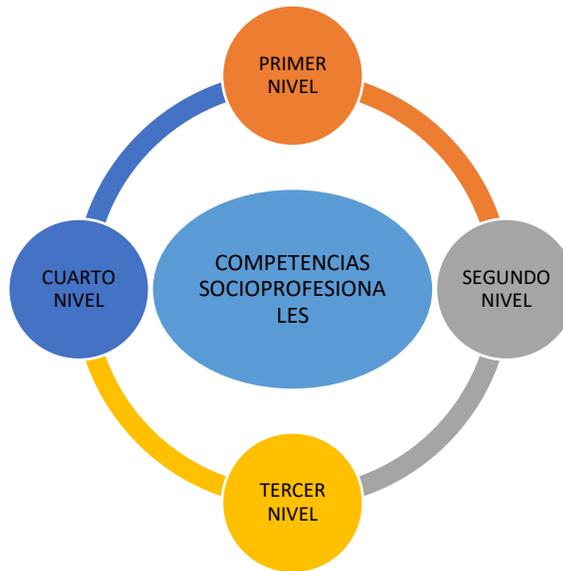
Competencias de cuarto nivel:

También denominadas heteroformativas; determinan la capacidad que tiene el ser humano para identificar sus fortalezas y debilidades en su desenvolvimiento y desempeño socioprofesional y emocional.

- a) Autodidaxia
- b) Autoformación
- c) Lúdica
- d) Garante de derechos
- e) Derecho a la igualdad
- f) Autorreflexividad
- g) Autocriticidad
- h) Autocuidado
- i) Autoevaluación
- j) Control de emociones
- k) Carácter espiritual
- l) Integralidad
- m) Autorregulación

Figura 1.

Competencias Socioprofesionales de Docentes según Nivel



Fuente: Elaboración propia basado en Aubrun y Orifiamma (1990) y Zabalza (2013), competencias.

El gráfico pretende mostrar que no hay un nivel por encima del otro, el rol de docente de una facultad de educación obliga al designado a cumplir con un compromiso social ante los entes que han confiado en su idoneidad profesional y personal para dirigir los destinos formativos de otros seres humanos.

Competencias Socioprofesionales de Docentes Universitarios.

La educación del siglo XXI propende por establecer sinergias en el hacer, conocer, saber vivir, proponer, y en la conjugación de pensamiento crítico/colaborativo/proactivo/ciudadano. En este orden de ideas, al docente universitario, desde su ética profesional, le corresponde imbricar lo profesional y los social, incorporando a esto último lo emocional/espiritual. La figura siguiente

muestra una dicotomía necesaria pero no suficiente para el desenvolvimiento, en el espacio escolar, del profesor de una facultad de educación.

Figura 2.

Competencias Socioprofesionales de Docentes



Fuente: Elaboración propia basada en Del Pozo (2018), competencias profesionales.

El rango socioprofesional puede indicar que el comportamiento social prima sobre lo profesional, pero esto es solo una ilusión puesto que las dos dimensiones son congruentes y no hay una línea divisoria visible entre las dos categorías.

En este mismo rango epistémico se encuentran Comellas (2002), Perrenoud (2004), Cano (2005) y Blanco (2009) quienes señalan que hay un amplio espectro de posibilidades cuando se trata de evaluar las competencias socioprofesionales de docentes universitarios; sin embargo, se atreven a proponer las siguientes:

Comellas (2002) señala como competencias docentes las siguientes:

1. Identificar los obstáculos.
2. Entrever diferentes estrategias
3. Elegir la mejor estrategia
4. Planificar su puesta a punto
5. Dirigir su aplicación
6. Respetar derechos individuales
7. Dominar las emociones

8. Cooperar con otros profesionales
9. Sacar conclusiones y aprendizajes para una nueva situación.

El autor, además de hacer énfasis en la organización en el quehacer de la profesión, señala un aspecto muy importante a la hora de evaluar los saberes docentes como es la necesidad de tener dominio sobre sus emociones; es uno de los primeros investigadores posmodernos en situar a las competencias emocionales en un sitial preponderante para el óptimo desempeño de un profesor.

Perrenoud (2004) privilegia como competencias docentes:

1. Organizar y animar situaciones de aprendizaje
2. Gestionar la progresión de los aprendizajes
3. Elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación
4. Implicar a los alumnos en su aprendizaje y en su trabajo
5. Trabajar en equipo
6. Participar en la gestión de la institución
7. Informar e implicar a los padres
8. Utilizar las nuevas tecnologías
9. Afrontar los deberes y dilemas éticos de la profesión
10. Organizar la propia formación continua

Se puede observar que se menciona, entre las competencias profesionales, la competencia digital muy utilizada en la enseñanza del siglo XXI.

Según Cano (2005) las competencias docentes deben movilizarse en torno a:

1. Planificación y organización del propio trabajo
2. Comunicación
3. Trabajar en equipo
4. Establecer relaciones interpersonales satisfactorias

5. Resolver conflictos
6. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación
7. Disponer de un Autoconcepto positivo
8. Autoevaluación constante de nuestras acciones para mejorar la calidad

Una de las competencias a tener en cuenta en la profesión docente es la empatía, la cual le puede permitir al docente la resolución de conflictos, y propiciar espacios de reconciliación, cuando se presenten contingencias que involucren miembros de la comunidad educativa donde se desenvuelve el profesor.

Por su parte Blanco (2009), señala que las competencias a evaluar en la enseñanza docente deben ser catorce, las cuales se pueden observar en la siguiente tabla:

1. Adaptabilidad
2. Atención al alumno
3. Autoconfianza
4. Comunicación oral
5. Autocontrol
6. Apoyo a los alumnos
7. Entusiasmo
8. Innovación/Creatividad
9. Liderazgo de grupos
10. Participación en reuniones
11. Planeación y organización
12. Pericia técnica
13. Sensibilidad/Comprensión Interpersonal
14. Sociabilidad

El investigador indica un camino a la hora de evaluar la profesión docente, además de la planificación de su trabajo, la cual es imprescindible, presenta la necesidad de contar con un educador líder desde lo social y profesional; en esto se acerca a las pretensiones de la presente investigación.

Competencia Profesional.

Las competencias profesionales pueden considerarse como un reflejo de la relación entre las competencias y las profesiones. En el sentido estricto, una profesión es una ocupación técnica a tiempo completo. Los términos de profesión y profesional designan conceptos sociológicos relativamente recientes. Más allá de la diversidad, la mayoría de los autores coinciden en que es posible identificar algunos elementos como: la formación educativa de alto nivel, la estructura organizativa, la vinculación con las estructuras de poder, el estatus, la actualización continua y la búsqueda de autonomía, como factores que inciden en la determinación de una actividad en particular como una profesión.

Los primeros indicios de profesionalismo aparecieron con la organización político-eclesiástica primitiva, y cuando esta se dividió en política y eclesiástica, ya entrañaban el germen del profesionalismo. Para González (2002) la clase sacerdotal, provista por otros sectores de la población de los medios de subsistencia, se consagró al trabajo y la disciplina intelectual requeridos en las ocupaciones profesionales, además de contar con el acceso al conocimiento escrito. De manera que, en primera instancia, las profesiones surgieron ligadas al poder de la iglesia y a su liderazgo en el conocimiento.

Durante la Edad Media, surgieron las llamadas profesiones liberales que incluían a la medicina, el derecho y el sacerdocio. Se les denominaron profesiones cultas, en contraste con los oficios artesanales o gremiales. Las primeras asistían a las elites, y las segundas a los de un estatus social inferior.

Las profesiones comunes eran ejercidas por la clase media urbana, que carecía, por lo general, de una formación universitaria completa. Sus representantes querían extender sus mercados profesionales, pero, a la vez, preservaban el monopolio de su práctica profesional. Dicha situación fue característica también del Renacimiento y se extendió hasta finales del siglo XVIII (Cocca, 2011).

Hay dos distinciones de las profesiones que surgieron a partir de la Revolución Industrial, en los siglos XVIII-XIX: una, el monopolio sobre un corpus de conocimiento susceptible de aplicarse a la práctica y dos, el monopolio sobre el mercado de los servicios profesionales. Ya en el siglo XX, apareció el enfoque del profesional que sostiene Gallart (1995): producto de las transformaciones sociales y económicas derivadas de la industrialización... aquellos que asumen la responsabilidad social de la disciplina estudiada con sus respectivas áreas de especialización, adquiridas en la estructura académica, que, a su vez, trascienden y se comprometen con la sociedad a la cual pertenecen.

Por su parte Iñigo et al. (2003) considera que actualmente a las profesiones solo les queda de su pasado la continuidad simbólica con el grupo ocupacional. Agrega, ellos constituyen un grupo de individuos de una disciplina, quienes se adhieren a patrones éticos establecidos por ellos mismos; que son aceptados por la sociedad como los poseedores de un conocimiento y habilidades especiales, obtenidos en un proceso de aprendizaje muy reconocido y derivado de la investigación, educación y entrenamiento de alto nivel, y están preparados para ejercer estos en interés de otros individuos.

Para González Rey et al. (2007) la idea de la profesionalización de las ocupaciones y de la importancia de la figura profesional para la reproducción material y cultural de la sociedad, fue objeto de preocupación desde el siglo XIX. Pero no es hasta las décadas de 1940 y 1950 del siglo pasado que la rama de la Sociología dedicada al estudio de las profesiones empezó a conformar su cuerpo teórico en el área de la Sociología del trabajo. Es oportuno señalar, que los enfoques se realizaron, tanto desde el punto de vista del poder del mercado como desde la perspectiva del poder profesional.

En los años sesenta y setenta del siglo pasado aparecieron algunas teorías que postulaban la erosión del paradigma del profesional. Sobresalía, entre ellas, la hipótesis de la desprofesionalización, que planteaba la ruptura del monopolio del conocimiento a causa de la mejora del nivel educativo de la población, la división

del trabajo profesional (especialización), la aspiración de los consumidores de controlar a los profesionales y alcanzar una justicia en la ocupación, la agregación de clientes en entornos burocráticos y el uso de las computadoras. El segundo grupo importante de teorías predecía el fin de las profesiones bajo la rúbrica de proletarización, y esgrimía que el proceso de cambio ocupacional desde el empleo por cuenta propia hacia el empleo asalariado incidiría directamente sobre la naturaleza del profesional.

Una de las señales más evidentes de la evolución de una profesión a nivel social se produce en las competencias de su figura profesional, en tanto éstas constituyen demandas derivadas de una necesidad social y una nueva realidad social, que tienen un reflejo directo en la formación y se devuelven en forma de acciones y valores a la sociedad. Ahora, si una profesión intenta legitimarse socialmente, esas demandas pueden actuar como atenuantes o aceleradoras de esa legitimidad. Mientras la investigación científica, las herramientas y prácticas tienen un gran dinamismo, el proceso de legitimación profesional es mucho más lento, porque requiere que la sociedad perciba esos avances. Se trata, entonces, de que el profesional encuentre su espacio y desarrolle las competencias necesarias para interactuar en esos ambientes, de manera que su acción deje una impronta.

El término competencias surge por los años del tercer cuarto del siglo XX, a partir de la evolución estimulada por las exigencias de la sociedad y los requerimientos de las organizaciones con respecto al desarrollo de la fuerza de trabajo calificada.

"El concepto de competencia profesional se encuentra marcado por la orientación de las iniciativas y procesos de cambio (...) en torno a 4 ejes de actuación: el acercamiento entre el mundo laboral y la educación/formación; la adecuación de los trabajadores(as) a los cambios en la tecnología y en la organización social de la producción y el trabajo; la renovación de las entidades de educación/formación, de los equipos docentes/instructores y de la propia oferta

educativa/formativa; así como de las modalidades de adquisición y reconocimiento de las calificaciones (Cañedo, 2005).

Por otro lado, al referirse a las razones de la aparición del enfoque de competencias, García Martín et al. (2011) expresa que en los setenta y desde antes, se pensaba que la información era lo fundamental, debido al hecho de que la producción de ideas y datos era tan avasallante que tenían que concebirse mecanismos de almacenamiento y compactación; a mediados de los ochenta se generalizó la comprensión de que la información intrínsecamente no aseguraban el progreso, debido que ellas envejecen con la turbulencia del entorno, se reconoce así la vigencia del conocimiento con lo cual se subrayaba que más importante que este era la capacidad de sintonizar, organizar, estructura y limpiar esa información. En el período actual ya no basta con la información y el conocimiento técnico porque nada se asegura con lo que se conoce o con lo que se domina sino porque se incorporan ingredientes asociados con las capacidades, habilidades, actitudes y valores que garanticen aplicaciones adecuadas y orientadas; aflora entonces, según el criterio de diversos autores, el concepto de competencia.

Acerca de la relación universidad-sector laboral, Sánchez opina:

Para González y Marrero (2006) la importancia de las competencias se acrecienta más allá de la capacitación laboral y se irradia en la docencia universitaria a partir de la preocupación permanente de la UNESCO porque los conocimientos, habilidades y actitudes desarrolladas por los estudiantes durante su formación universitaria sean pertinentes con las necesidades de la sociedad y les permitan competir con éxito en el mercado laboral. Esto se evidencia a partir de proyectos como: Tuning (Unión Europea) y ALFA Tuning (América Latina), Definition and Selection of Competencies (DeSeCo) y Programme for International Student Assessment (PISA).

En los años en que comenzó a utilizarse el término, principalmente en Inglaterra, Estados Unidos, Alemania y Australia, empiezan a desarrollarse, desde el mundo del trabajo, una serie de opciones de calificación que suprimieran o al

menos controlaran los déficits cualitativos que los sistemas formales de educación presentaban, a fin de adecuar la fuerza de trabajo a las necesidades y condiciones laborales reales. De manera que es un término emergido de las sociedades de mercado, basadas en la competitividad como una estrategia de desarrollo y en el fomento de la productividad; esencialmente derivado de una necesidad práctica del mundo del trabajo, un espacio donde alcanza mayor desarrollo en tanto son las organizaciones aquellas que demandan esas competencias; que actúan como nexo entre los postulados teóricos del campo, que se enseñan en las universidades, y las necesidades puntuales del sector laboral en tanto la misión de las universidades es la formación de profesionales capaces de interactuar efectivamente en su contexto social. Uno y otro extremo de la relación pueden ser descritos por medio del examen evolutivo de las competencias profesionales.

Debido a su relación directa con el sector laboral, una buena parte de los referentes conceptuales sobre competencias las tratan como indicador, sin embargo, casi todas coinciden en añadir un componente subjetivo, de aptitud, que no expresa qué se sabe hacer, sino qué se sabe hacer mejor. González Rey y Wellesley-Bourke (2004) manifiestan que las competencias incluyen no solo lo cognitivo e instrumental del individuo, sino también lo afectivo, ello individualiza e impone un sesgo en cuanto a la manifestación de las habilidades o capacidades para realizar cualquier acción.

En este sentido Cañedo (2005) señala que más allá de las discusiones y de la multiplicidad de enfoques y avances que genera la noción de competencias profesionales, se puede establecer un núcleo conceptual básico que goza de un consenso aparente:

- "Posibilita dar cuerpo a un conjunto de capacidades informales para proceder, que son difícilmente clasificables si se utilizan los esquemas más tradicionales.

- Está ligada al desempeño profesional. La competencia no existe en sí misma, independientemente de una actividad, de un problema a resolver, es decir, del uso que de ella se hace.

- Se vincula a un contexto determinado, a una situación concreta, lo que por otra parte plantea el problema de su transversalidad y su transferibilidad.

- Integra diferentes tipos de capacidades. No se trata de una suma de capacidades sino de capacidades estructuradas y construidas que constituyen un capital de recursos disponibles que se combinan entre ellos para permitir la actividad-desempeño profesional y la consecución del rendimiento/resultados esperados.

La educación superior, desde el lado de la formación, manifiesta la necesidad de formar hombres que asuman las exigencias de la sociedad y los ritmos acelerados en el desarrollo de la ciencia y la tecnología, capaz de formarse continuamente durante toda la vida.

Según Ortiz García (2009) en la década de los años 1970 del siglo pasado se inició en las universidades, el desarrollo de la formación por competencias sobre la base de 5 principios:

1. "Todo aprendizaje es individual.
2. El individuo, al igual que cualquier sistema, se orienta por las metas a lograr
3. El proceso de aprendizaje es más fácil cuando el individuo sabe qué es exactamente lo que se espera de él.
4. El conocimiento preciso de los resultados también facilita el aprendizaje.
5. Es más probable que un alumno haga lo que se espera de él y lo que él mismo desea, si tiene la responsabilidad de las tareas del aprendizaje.

En la segunda mitad de la década de los años 1990 del siglo pasado, Huerta, Pérez y Castellanos (2008) explican que la base principal de la educación por competencias es el desempeño, entendido este como: la expresión concreta de los recursos que emplea el individuo cuando realiza una actividad, y que enfatiza en

el uso o manejo que el sujeto debe hacer de lo que sabe, no del conocimiento aislado, en condiciones en las que el desempeño es relevante.

Desde esta nueva forma de comprensión del problema, la formación en un ámbito de conocimientos solo tiene sentido siempre que exista un espacio real de aplicación de esos conocimientos, de manera que los objetivos del aprendizaje deben responder al contexto de trabajo de ese grupo profesional. Por ello, los planes de estudio no pueden ser vitalicios, sino que en su estructura, contenidos, modelo y sistema de formación se encuentra el germen de la sociedad en la que será impartido, porque actualmente es impensable el logro de desempeños profesionales exitosos sin una constante actualización y porque, en la sociedad actual, es imposible atesorar los conocimientos en forma privilegiada en la sociedad.

Al mismo tiempo, y considerando que las competencias son un requerimiento social, es muy importante la imagen del profesional que la sociedad tiene acerca de él.

Para González Rey et al. (2011) se considera competencia profesional al conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes del sujeto coordinadas e integradas en la acción, necesarias para ejercer una profesión, adquiridas a través de la experiencia en el transcurso de su formación y ulterior desempeño profesional, que permiten al individuo resolver, de manera eficaz, autónoma y flexible, problemas profesionales en contextos sociales específicos.

En realidad, la definición anterior es bastante amplia, por lo que la práctica aconseja la clasificación de las competencias profesionales en dos grupos: competencias profesionales básicas y específicas. Particularmente, las competencias profesionales específicas son aquellas que requiere cada profesional para el ejercicio propio de su profesión y son determinadas para cada carrera en particular.

En general, las competencias profesionales básicas son requeridas en todas las carreras de formación profesional. Por otro lado, las competencias profesionales específicas, también identificadas como laborales, constituyen una gama de

competencias que tienen que ver fundamentalmente con la aprehensión de la realidad y la actuación sobre ella, que sólo se logran plenamente en el ejercicio de la vida laboral, donde mucho tiene de influencia la experiencia en el trabajo y la profesión. En el caso de las competencias profesionales específicas se hace necesaria otro tipo de organización formacional caracterizada por la acumulación de aprendizajes de habilidades concretas en tareas específicas, adquiridas en distintos tiempos y a través de cursos de corta duración agrupados por disciplinas (módulos). En este sentido, es importante reconocer la alternancia entre períodos de trabajo y períodos de aprendizaje sistemáticos. Lo anterior implica que la competencia no proviene de la aprobación de un currículum escolar formal, sino de un ejercicio de aplicación de conocimientos en circunstancias reales determinadas y es una composición de conocimientos tecnológicos y de experiencias provenientes básicamente del trabajo profesional.

De acuerdo con Mas Torelló (2011) se puede considerar que la competencia profesional de una persona se manifiesta en el momento en que esta logra, eventualmente, activar los saberes que posee en un contexto laboral específico y los utiliza para resolver óptimamente situaciones propias de su rol, función o perfil laboral. Echeverría (2002) citado por Mas Torelló (2011) señala que para desempeñarse eficientemente en una profesión se hace necesario saber los conocimientos requeridos por la misma; es decir, dominar el componente técnico. Además, aunado a esto el profesional necesita desarrollar ejercicios eficaces de estos lo que constituye el saber hacer, que está relacionado con el componente metodológico. Igualmente, importante e imprescindible en el contexto laboral sometido a una constante evolución es el saber ser relacionado con el componente personal y saber estar imbricado estrechamente con el componente participativo. En el mismo orden de ideas el autor manifiesta que la competencia de acción profesional implica, más que capacidades y conocimientos, la posibilidad de movilizar los saberes que se aprenden como resultado de la experiencia laboral y de la conceptualización y reconceptualización diaria que la persona lleva a cabo en

su trabajo, sumando y mezclando permanentemente nuevas experiencias y aprendizajes, aumentando su capacidad para solucionar situaciones contingentes y problemas que surjan durante el ejercicio del trabajo.

Según Bunk (1994) quien posee competencia profesional es quien dispone de los conocimientos, destrezas y aptitudes necesarios para ejercer una profesión, puede resolver los problemas profesionales de forma autónoma y flexible, está capacitado para colaborar en su entorno profesional y en la organización de su entorno. El concepto de competencia profesional se encuentra marcado por la orientación de las iniciativas y procesos de cambio (...) en torno a 4 ejes de actuación: el acercamiento entre el mundo laboral y la educación/formación; la adecuación de los trabajadores(as) a los cambios en la tecnología y en la organización social de la producción y el trabajo; la renovación de las entidades de educación/formación, de los equipos docentes/instructores y de la propia oferta educativa/formativa; así como de las modalidades de adquisición y reconocimiento de las calificaciones(Rodríguez, 2009).

De esta forma, en el contexto universitario no bastará con poseer las competencias comunicativas, pedagógicas y curriculares específicas que atesora el profesorado actual, se deberá incidir y adecuar la formación para que este colectivo adquiera unas competencias profesionales básicas más amplias. González Soto (2005), destaca en este contexto la necesidad prioritaria de la formación del personal docente e investigador, pues sin ella, no se producirá cambio alguno, debiendo la universidad centrarse en propiciar y potenciar la preparación de su profesorado para la docencia, tarea difícil al prevalecer en la concesión de méritos la función investigadora; y, como bien indican Tomás, Castro y Feixas (2012), el doble trato que reciben ambas funciones y las disparidad en su evaluación genera críticas, tensiones en la universidad e interferencias entre ellas. Pero, además, el docente universitario se deberá preocupar por investigar, para continuar creando conocimiento y mejorar de este modo su campo científico, para ofrecer nuevas propuestas metodológicas adaptadas a sus alumnos y materias, para innovar en su

realidad y en su contexto, etc. Para conseguir todos estos objetivos será necesario mantener una actitud de constante reflexión y crítica, de autoperfeccionamiento, de formación, de compromiso ético con la profesión, conduciéndole este compromiso a participar activamente en la institución en la que desarrolla su labor profesional, implicándose en la gestión y/o coordinación de su Departamento, Facultad o Universidad, titulación, etc.

Cabe resaltar que la literatura existente imbricada con las competencias profesionales indica que diversos autores (Álvarez-Rojo et al., 2009; Bunk, 1994; Cañedo, 2005; Cocca, 2011; Colás y De Pablos, 2005; Gallart, 1995; García Martín et al., 2011; González, 2002; González Rey et al., 2011; González y Marrero, 2006; González y Sánchez, 2014; Mas Torelló, 2014; Medina, Cruz y Jarauta, 2016; Monereo y Domínguez, 2014; Rodríguez, 2009; Tomás, Castro y Feixas, 2012) han manifestado que las competencias profesionales pueden discurrir como un reflejo de la relación entre los saberes que moviliza una persona y la profesión que lo identifica. Sin desconocer la alta calidad de su formación educativa, el contexto donde se acentúa su rol de actuación, y la búsqueda permanente de nuevo conocimiento que le permita autonomía e independencia integral.

Para el presente estudio se han considerado nueve competencias profesionales: Proyectiva, disciplinar, transpositiva, informática, metodológica, evaluativa, investigativa, bilingüe y heurística.

Competencia proyectiva.

Se llama competencia proyectiva porque la planificación, de los procesos de enseñanza y aprendizaje, se convierte en un proyecto pedagógico altamente complejo que involucra muchas facetas y compromisos por parte del docente (Monereo y Domínguez, 2014). La planificación de estos conocimientos supone transformar una idea en un proyecto de acción, pero este asunto exige considerar diferentes condicionantes como pueden ser las determinaciones legales, los contenidos básicos de la disciplina, la visión particular que tiene el docente de la

disciplina y su didáctica, las características del alumnado y los recursos disponibles (Poblete, Bezanilla, Fernández y Campo, 2016). La planificación es un ámbito competencial de máxima importancia, pues incluye procesos básicos asociados a la mejora y calidad de la enseñanza, como el desarrollo de un proyecto docente, el diseño de un programa adaptado a las circunstancias, la selección de procedimientos y recursos docentes, el contexto donde se desarrolla la práctica docente, los ambientes de aprendizaje, la situación familiar, social y emocional de los estudiantes (Reichert, 2010; Álvarez-Rojo y otros, 2009; Colás y De Pablos, 2005).

Para González y Sánchez (2014) la competencia proyectiva, en términos generales, trata de convertir una idea o un propósito en un plan de acción. Para que este proceso se pueda desarrollar necesita de una serie de componentes clave que se indican a continuación:

- a) Un conjunto de conocimientos, ideas o experiencias sobre la disciplina a programar y sobre la propia actividad proyectada.
- b) Un propósito, fin o meta a alcanzar. Nos ofrece la dirección a seguir.
- c) Una previsión o anticipación del proceso a seguir que deberá dar paso a una estrategia de procedimiento en la que se incluyen las áreas a realizar, las secuencias de las actividades y alguna forma de evaluación o cierre del proceso.

En otras palabras, se puede decir que para elaborar buenos programas docentes es imprescindible tener conocimientos sobre la asignatura y sobre la propia planificación, ideas claras sobre el propósito que deseamos alcanzar con esa acción formativa y alternativas de acción (sobre metodologías, planeación, estilos de aprendizaje, etc.) que es posible introducir en el proyecto. Desde la didáctica clásica suele presentarse como la respuesta a varias preguntas. En este sentido Mager (1974) introduce, en su diseño clásico de la instrucción, varios interrogantes: ¿A dónde vamos?, ¿Cómo llegamos allí? Y ¿Cómo sabremos que hemos llegado o en qué condiciones lo hemos hecho? Por otro lado, Coll (1987), en el llamado diseño

curricular, cuestiona señalando que es necesario conocer información sobre lo siguiente: ¿Qué enseñar?, ¿Cuándo enseñar?, ¿Cómo enseñar?, ¿Cómo y cuándo evaluar?

Sin embargo, lo realmente importante a la hora de considerar la competencia proyectiva es tomar en consideración que cuando se planifica la acción docente, cuando se diseña el programa de cada asignatura lo que se hace es situar la práctica pedagógica en un espacio de toma de decisiones; que permite la organización esquemática de los contenidos a través de las ideas pedagógicas (qué cosas merecen la pena, qué potencial formativo poseen las distintas alternativas de trabajo entre las que se han de seleccionar las más adecuadas al contexto, cómo se va a integrar lo científico con lo formativo, etc.), los conocimientos científicos (cuáles son los contenidos apropiados que deben desarrollarse, qué tipo de prácticas resulta preciso desplegar) y el conocimiento o experiencia didáctica (Cómo organizar a los alumnos, qué tipo de metodología es la más adecuada, cuál estilo de enseñanza utilizar, qué tipo de material utilizar, etc.).

Igualmente, la competencia proyectiva o planificadora se lleva a cabo, según Shavelson y Stern (1983), adoptando las decisiones con base a características cognitivas y actitudinales y también sobre la base de la información dispuesta y las conjeturas o imaginarios que el docente se hace sobre los estudiantes, asimismo de las tareas y el ambiente de la institución en la que se labora. En este sentido, la literatura pedagógica existente sobre planificación didáctica es diversa y abundante como se puede apreciar en los siguientes acápites:

- a) Para Shavelson, Cadwell e Izu (1977) cuando el profesor dispone de información relevante, basa sus decisiones en dicha información. Sin embargo, cuando esa información no existe o no es relevante las basa en las creencias que posee sobre la enseñanza.
- b) Según Schröder (1979) el conocimiento que los profesores tienen de la asignatura (contenidos fundamentales, métodos de trabajo e investigación,

etc.) y la opinión que le merece (su relevancia formativa, su importancia en el Plan de estudios) influye significativamente en su planificación.

- c) Según Bawden, Burke y Duffy (1979) a medida que aumenta la experiencia didáctica de los profesores y estos se sienten más competentes en algún método instructivo, más se centran en el método; esto es, realizan planificaciones basadas en tareas instructivas. Los profesores más jóvenes, al no poseer un modelo didáctico asumido, centran su planificación en criterios más generales: planificaciones centradas en creencias.
- d) Para Peterson, Marx y Clark (1978) los profesores dedican, en general, la mayor parte del tiempo de planificación a decidir que contenidos van a enseñar. Después concentran su esfuerzo en preparar los procesos instructivos, esto es, las estrategias y actividades a realizar. Finalmente, dedican una escasa atención a los objetivos.
- e) Según Zahorik y Toomey (1977) los profesores que han planificado por adelantado y de manera minuciosa su disciplina es menos sensibles a las ideas y aportaciones de los alumnos y las utilizan menos durante el desarrollo de las clases. Los docentes que poseen un modelo didáctico centrado en el profesor y en los contenidos de la materia que imparten son los que tienden a presentar planificaciones más minuciosas y articuladas en pequeños pasos.
- f) Sardo (1982) señala que los profesores con menor experiencia suelen tender a seguir diseños de planificación sistemáticos según algún modelo consagrado y se centran más en la planificación minuciosa de cada clase, los que tienen más experiencia docente tienden a dar menos importancia al hecho de la planificación (por el tiempo que exige) y normalmente suelen estar más interesados en la marcha de la clase y su dinámica general que en los resultados a obtener al final de cada sesión.

De lo anterior es importante señalar la especial atención que reciben los conocimientos sobre la disciplina y la experiencia previa en cuantos elementos que

dan seguridad y permiten jugar con un mayor margen de flexibilidad. Ambas dimensiones tienen una fuerte relación con la formación del profesorado, sobre todo en tanto que posibilita de contrastar la propia práctica con los conocimientos teóricos pertinentes.

Por otro lado, es bien conocida la estructura más clásica de los proyectos formativos: objetivos, contenidos, metodología y evaluación. Según González y López (2013) hoy en día ese esquema se ha enriquecido con la incorporación de algunas otras dimensiones importantes: las competencias que deben demostrar los docentes en su desempeño, la contextualización del proyecto (situarlo en el marco de circunstancias y condiciones que le dan sentido: el perfil profesional, el plan de estudios, las características de la institución y de los alumnos a los que va dirigido, el estilo de trabajo del profesor, entre otros), las estrategias de apoyo a los estudiantes, que pueden incluir desde el establecimiento de diversos niveles de exigencia hasta la elaboración de guías didácticas, el sistema de tutoría, la incorporación de fases de recuperación; los dispositivos para evaluar el desarrollo del programa que implica la puesta en marcha de algunos sistemas de documentación o recogida de datos, el análisis de los datos y documentos recogidos, la identificación de los reajustes a introducir en la siguiente fase del trabajo.

Existen algunos otros aspectos que resultan muy relevantes para la docencia pero que en la enseñanza universitaria se sitúan fuera del ámbito de decisiones de los docentes individuales y se ubican más bien en el plano administrativo (que generalmente subsume la dimensión académica) de las instituciones de educación superior:

1. La organización de los ambientes de enseñanza: la disposición y equipamiento de los espacios de las clases y laboratorios; la integración de otros dispositivos del ambiente (bibliotecas, salas de ordenadores, empresas e instituciones colaboradoras en la formación, etc.) como recursos disponibles por parte de los alumnos.

2. Los mecanismos de articulación entre las programaciones individuales de los profesores (del mismo departamento y del conjunto de departamentos que comparten una misma titulación).
3. Los procesos de documentación y evaluación que permitan disponer de una información amplia y sistemática sobre la marcha de la actividad docente sobre la que poder basar las innovaciones y los reajustes necesarios.

Competencia disciplinar.

Escoger y adecuar los contenidos disciplinares. Esta competencia tiene una vinculación muy importante con la anterior, el docente debe seleccionar, preparar, secuenciar y estructurar los contenidos de su disciplina. Después de seleccionarlos y ordenarlos se hace necesario establecer relaciones entre ellos para facilitar la evolución del proceso de aprendizaje. Seguido a esto, deben establecerse las técnicas más adecuadas para la presentación y socialización de los contenidos considerando la posibilidad de su trascendencia de los conocimientos generales de la disciplina y tratar de integrar otros aprendizajes como pueden ser las habilidades sociales, las estrategias de trabajo o el manejo de fuentes de información.

De esta forma, los profesores deben seleccionar, secuenciar y estructurar didácticamente los contenidos disciplinares. Aunque pueden presentarse problemas por ellos, bien sea por exagerar su papel o por desconsiderar el rol fundamental que desempeñan en la formación universitaria.

Algunos profesores piensan que en la enseñanza lo principal son los contenidos y que la forma de enseñarlos se aprende con la práctica. Esa postura que sobredimensiona la cantidad y función de los contenidos representa, sin duda, un fuerte problema para la calidad de la enseñanza. El mismo problema presentan quienes adoptan una posición contraria: lo importante es la metodología, hacer las clases atractivas y llevaderas, que los alumnos participen, discutan entres sí, hagan trabajos porque lo contenidos son lo menos importante, pues ya tendrán tiempo de ampliarlos cuando acaben sus estudios de pregrado.

Las dos posiciones no dejan de ser un desatino porque la formación terciaria ha de ser, por su propia naturaleza, de alto nivel y que deje bien sentadas las bases para los aprendizajes posteriores. Esto solo se logra con una adecuada selección de contenidos que habrán de ser, en todo caso, amplios y suficientes para garantizar esa formación como profesionales actualizados y de alto nivel. En otras palabras, escoger los más importantes de ese ámbito disciplinar, acomodarlos a las necesidades de los estudiantes (al perfil profesional para que se están formando), adecuarlos a las condiciones de tiempo y de recursos con que se cuenta, y organizarlos de tal manera que sean realmente accesibles a los estudiantes y que les abran las puertas a aprendizajes posgraduales. Por otro lado, la importancia de los contenidos no se deriva solo de sus cualidades intrínsecas, sino que está igualmente vinculada a su presentación didáctica.

De lo anterior, se deduce que dos aspectos revisten especial relevancia en relación con lo manifestado: en primer lugar se exige al docente universitario que sea un experto en ese campo disciplinar: porque ha de tener una visión de conjunto de todo el constructo epistemológico que le corresponde desarrollar con sus estudiantes, lo que le exige saber entrar en los entresijos de la materia para identificar con solvencia los diversos niveles de relevancia de las cuestiones que en ella se abordan. En segundo lugar, hay que considerar la secuenciación de los contenidos, esto es, el orden en que se introducen y la relación que se establece entre ellos, ya que condiciona de manera clara la forma en que los estudiantes podrán aprenderlos.

Otra característica importante a tener en cuenta en el desarrollo de la competencia disciplinar tiene que ver con la presentación de los contenidos y el tratamiento didáctico que se les debe dar. Algunos de estos requerimientos son:

- a) Necesidad de combinar fórmulas disciplinares e interdisciplinares en el tratamiento de los contenidos a explicar por parte del docente.
- b) Necesidad de profundizar en algunos ejemplos o asuntos significativos de la disciplina de manera que los estudiantes tengan la experiencia intelectual de

llegar al fondo de las cuestiones o al menos de alguna de las que es posible tratar en desarrollo de la materia o asignatura encargada.

- c) Necesidad de combinar los elementos nocionales de la disciplina (enunciados, definiciones, aprendizaje de datos y en general todo lo que se puede aprender) con otro tipo de aprendizajes aplicados.
- d) Necesidad de trascender los contenidos de la disciplina para integrar en su desarrollo didáctico en clase otra serie de aprendizajes importantes para los estudiantes, como son: actitudes, estrategias de trabajo, manejo de fuentes, manejo de tecnologías, desarrollo lingüístico, habilidades comunicativas y de debate, etc.

Competencia transpositiva.

Esta competencia hace referencia a lo que Chevallard (1997) denominó Transposición Didáctica: proceso mediante el cual el contenido disciplinar es reorganizado y transformado teniendo en cuenta a los estudiantes, al currículo y al contexto. El profesorado debe transformar sus ideas o conocimientos en mensajes didácticos, siendo fundamental la adecuada decodificación de dichos mensajes por el alumnado. El objetivo que se debe perseguir es el refuerzo de la organización de los mensajes para facilitar que los alumnos puedan identificar cada uno de los elementos de la explicación, así como las relaciones existentes entre ellos y su significado global.

Para Medina, Cruz y Jarauta (2016) el docente universitario debe ofrecer informaciones y explicaciones comprensibles y bien organizadas, es decir, el docente necesita conocer la génesis de necesidades de explicación y expectativas de comprensión en el alumnado, la transformación del saber y la dimensión dialógico-reflexiva. Sin embargo, en la educación superior son escasos aun los estudios que se han enfocado en analizar cómo se articulan y presentan durante la acción docente las relaciones entre los conocimientos disciplinares y pedagógicos del profesor universitario.

Sin embargo, últimamente ha habido un aumento considerable de los estudios en educación superior centrados en la práctica docente. Como ejemplo de ellos se tienen los siguientes:

- a) Bowden y Marton (2012) realizan un estudio sobre estrategias de enseñanza y toman como categoría axial los estilos de aprendizaje de los estudiantes.
- b) Pozo y Pérez (2009) presentan resultados de una investigación enfocada a la Metacognición como competencia necesaria para el aprender a aprender del estudiante y también dedican parte del estudio a establecer la importancia de la resolución de problemas y la escritura académica.
- c) Rue (2007) desarrolla una investigación imbricada con la enseñanza basada en competencias donde deja entrever la necesidad de fortalecer las competencias profesionales del docente universitario.

A pesar de lo anterior, son escasos los estudios e investigaciones dedicadas a determinar cómo los docentes universitarios realizan la transposición didáctica en su accionar disciplinar, transformando su entendimiento de la disciplina o de la asignatura en formas de enseñanza pedagógicamente útiles para los estudiantes.

Para Groth (2003) los docentes universitarios no enseñan la materia o asignatura tal como la estudiaron o tal como la conocen los especialistas o investigadores de un área disciplinar concreta. Aunque el conocimiento de la disciplina de referencia es una condición necesaria para la docencia universitaria, éste no genera por sí mismo pistas de cómo hacerlo comprensible a los estudiantes: una buena teoría científica no es necesariamente una buena teoría pedagógica. Acontece entonces que el docente transforma, adapta y reconstruye ese saber en formas didácticamente eficaces; lo que Lee Shulman ha denominado el Conocimiento Pedagógico del contenido (PCK, por sus siglas en Inglés), o, en términos de Parga y Mora (2016), conocimiento didáctico del contenido (CDC) quienes manifiestan que los términos PCK y CDC no se refieren a lo mismo, aunque en la literatura iberoamericana se ha intentado plantear como similares, pues es claro que el CDC está sustentado en la didáctica de las ciencias y no estrictamente

en la pedagogía de las ciencias, como tampoco en la educación en ciencias. De esta forma, indican como las líneas de investigación centradas en la formación del profesorado han acogido cada vez más la perspectiva del CDC, por las siguientes razones:

- a. Ser un conocimiento práctico y profesionalizado del contenido, que está orientado para enseñar; es contextualizado en las características de cada escuela, del modelo didáctico del profesorado y de cada grupo de estudiantes.
- b. Está formado por categorías y componentes. Las categorías: disciplinar, meta disciplinar, pedagógico/didáctico y contextual, se expresan mediante componentes que se refieren a cada conocimiento específico que conforman las categorías.
- c. Es producto de la integración de conocimientos/creencias del profesorado, requerido para enseñar un contenido; y es expresado como emergencia fenomenológica compleja.
- d. Está enfocado en lo enseñable de los contenidos y en situaciones problema que son de gran complejidad en el aula.

En otras palabras, para que el docente pueda realizar la transposición didáctica en forma eficaz y con resultados óptimos en el aprendizaje de sus estudiantes deberá tener una comprensión pedagógica y didáctica de los contenidos disciplinares que enseña desde sus dominios y saberes profesionales y sociales.

Competencia informática.

Según Chozas (2003) los cambios sociales, económicos y políticos acontecidos en lo corrido del siglo XXI han configurado una nueva realidad educativa que se distingue por la provisionalidad, el dinamismo de las organizaciones, la aceleración de las transformaciones del conocimiento y la veloz modificación de las actitudes de los educandos. El contexto educativo

contemporáneo, caracterizado por la flexibilidad y la heterogeneidad que definen la sociedad global, exige al profesorado adaptarse a unos perfiles profesionales fruto de un panorama radicalmente distinto al pasado inmediato de las ciencias y las letras. La demanda derivada de la introducción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la enseñanza y la necesidad de dar respuesta al avance exponencial de los conocimientos que, al mismo tiempo, se convierten en referencias inestables, requieren una redefinición de la figura del enseñante universitario.

Para Fernández (2003) la definición de docente como dispensador omnipotente del conocimiento se está transformando en un concepto de experto en gestión de información sobre una materia determinada. Y no faltan quienes defienden la transformación del profesorado en administrador de los medios disponibles para dinamizar el aprendizaje de sus alumnos. En ese mismo orden, Imbernon (2000) manifiesta que, frente a la representación del profesor centrado en la transmisión de conocimiento, con sólida conciencia de poder y competencia académica, se perfila la nueva imagen del profesor como facilitador del aprendizaje cuyo conocimiento y cuya técnica didáctica tendrá que renovar y actualizar a lo largo de toda su trayectoria profesional. Si el objetivo es la educación para la vida contemporánea, será necesario superar los enfoques funcionalistas y burocratizantes del siglo XX para adoptar un enfoque dual, por un lado, orgánico y flexible y, por otro, tecnológico y estructurado. Se trata de fusionar el carácter relacional, cultural y comunitario de la enseñanza con la adaptación de las TIC.

Las TIC deben ayudar a complementar y reforzar el papel de la comunicación en el ejercicio docente, pero también deben posibilitar nuevas modalidades en los procesos de enseñanza-aprendizaje y el acceso a nuevas fuentes de información y conocimiento. El manejo y la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza debilitan en cierto modo el papel del profesor al estar la información y, por tanto, el acceso al conocimiento disponible para el alumnado en fuentes de rápido acceso. Lo que exige al docente adoptar un nuevo papel como

guía u orientador del proceso de aprendizaje de los estudiantes, enseñándoles a buscar información, a disponer de criterios para su selección y transformar dicha información en conocimiento.

Como bien lo señala Salinas (1999) todo lleva a pensar que los conocimientos disciplinares y las intuiciones de cómo enseñar no serán suficientes para alcanzar los objetivos docentes y, en este sentido, el rol del profesor cambiará de manera más o menos dramática de pendiendo de las nuevas circunstancias derivadas de los entornos educativos en la sociedad global. En este sentido Castells (1986) indicaba que la educación se encontraba en un intervalo de la historia caracterizado por el surgimiento y desarrollo de un nuevo paradigma tecnológico que está transformando lo que se conoce como cultura material entregada al desarrollo vertiginoso de las TIC que generan productos y procesos derivados de almacenamiento, el procesamiento y la transmisión de la información con técnicas digitales y que , si bien aportan esperanzas a una sociedad en crisis, también crean temores por sus efectos desconocidos.

Entre otros efectos, las TIC difuminan los límites tradicionales del espacio y el tiempo. Las magnitudes físicas espacio-temporales han sido históricamente condicionantes del desarrollo del potencial humano y, por consiguiente, de la educación. Así, por ejemplo, para lograr el acceso al conocimiento, la universidad necesitó congregarlo en espacios concretos y tiempos precisos. Los conocimientos debían coincidir en un lugar y en un tiempo para poder trabajar con ellos y divulgarlos como ocurrió históricamente con los orígenes de la universidad. Hasta el desarrollo de las TIC, esa unión espacio-temporal del conocimiento era lenta y poco dinámica, pero el desarrollo de sistemas y medios de comunicación digital conlleva la negación de los límites espacio-temporales, pues se trata de medios tecnológicamente omnipresentes y ubicuos, medios que en el mismo momento pueden transmitir información a numerosos lugares. Sin embargo, esta libertad de acceso a la información, y su posible transformación en conocimiento, están limitadas por condicionamientos sociales y psicosociales como el entorno social de

residencia, la accesibilidad a las plataformas de información o la posibilidad de desarrollar los conocimientos básicos para el uso de las herramientas informáticas y las técnicas necesarias para acceder a la información. En palabras de Maldonado (1998) “una cosa es la posibilidad de un libre acceso a la información y otra muy distinta la probabilidad de que los ciudadanos puedan hacer uso de ella”. Por este motivo, como ocurre con el acceso a los conocimientos no digitalizados, las instituciones educativas, como subsistemas dentro del sistema social, deben formar a las personas para poder responder a las exigencias que plantea la sociedad del conocimiento en la que estamos inmersos y evitar aquellas brechas, sociales o digitales, que pudiesen darse.

En la sociedad actual, donde las fuentes del conocimiento y el saber están diversificadas y en la que el desarrollo tecnológico promueve la generación de un nuevo contexto cultural y educativo, las organizaciones académicas tendrán que procurar los aprendizajes necesarios para facilitar la integración de todos los ciudadanos en dicha sociedad. Todo ello les exige ampliar su entorno y aceptarse a sí mismas como partes integrantes e intervinientes de un campus global, donde no solamente compartirán información y conocimiento sino también competirán en un mercado educativo bajo un nuevo modelo de sociedad abierta, flexible y líquida (Bauman, 2006).

Competencia metodológica.

Esta competencia puede integrar las diversas tomas de decisiones de los profesores para tramitar el desarrollo de las actividades docentes. Los manuales clásicos de didáctica suelen utilizar el vocablo metodología como protección epistémica bajo el que se pueden insertar un conjunto muy dispar de acciones que van desde la organización de los espacios hasta la formación de grupos o el desarrollo de seminarios prácticos.

La competencia metodológica se interrelaciona con otras como la proyectiva, pues también la metodología forma parte de los componentes que los profesores

suelen planificar de antemano; igualmente, se relaciona con la competencia comunicativa porque también la manera en que desarrollamos el intercambio de informaciones forma parte del componente metodológico; asimismo se imbrica con la de relaciones interpersonales y la evaluativa porque constituyen un aspecto fundamental de la metodología, etc. En este sentido se puede colegir que la capacidad metodológica forma parte de esos conocimientos y destrezas básicos que todo profesor universitario debe movilizar. Para ello tiene que empoderarse de contenidos fundamentales que esta competencia posee, entre ellos los siguientes:

a) Organización y Condición de los espacios:

Tradicionalmente se ha considerado que el lugar y las condiciones en que se desarrolla el trabajo docente constituyen una variable secundaria y de escasa relevancia. No obstante, los modernos planteamientos didácticos que parten de fundamentos más ecológicos y más centrados en los procesos de aprendizaje, están volviendo a otorgar una gran importancia a las condiciones ambientales en que se desarrolla la interacción didáctica. La calidad de los espacios acaba teniendo una influencia notable en el nivel de identificación personal no sólo con el espacio en sí mismo sino con la propia institución a la que pertenece, en las alternativas metodológicas que el profesor pueda utilizar, en el nivel de implicación de los estudiantes (el problema de las zonas o lugar donde el estudiante se ubica en el aula de clases), en el nivel de satisfacción de profesores y alumnos (incluido el aspecto de bienestar-malestar que pueden provocar sus condiciones arquitectónicas y de mobiliario). En conclusión, se puede afirmar que los espacios de aprendizaje son mucho más que un lugar neutral y sin significado en el que se llevan a cabo tareas docentes igualmente neutras y descontextualizadas; es decir, sería muy significativo y saludable que estas actividades, que involucran saber pedagógico o disciplinar, se realicen en espacios adecuados que favorezcan el aprendizaje auténtico y contextualizado de los educandos.

Para Spirack (1973) existen contextos empobrecedores (setting de-privation) que involucran situaciones en las que el contexto físico resulta inadecuado para

responder a las necesidades y demandas de las personas que actúan en él. En el proceso de enseñanza esto sucede siempre que se producen descompensaciones significativas entre los propósitos del programa formativo y las condiciones físicas en que ha de ser desarrollado. Al final, las carencias en la disposición y equipamiento de los espacios acaban empobreciendo el espacio formativo. De igual manera, se puede hablar de contextos enriquecedores para referirnos a aquellos en los que los resultados formativos se optimizan por causa de los efectos positivos del espacio en que se llevan a cabo.

Aunque la condición de los espacios y organización de los mismos no puede plantearse como una competencia docente, puesto que los profesores poco pueden hacer en relación a este tópico debido a que las decisiones en torno a los espacios trascienden las competencias de los docentes y se adoptan por las personas encargadas de la planeación universitaria; sin embargo, los profesores no pueden en modo alguno quedar desvinculados del tema de los espacios. Deben conocer cuáles pueden ser sus efectos y hacer cuanto esté en sus manos para poder neutralizar los negativos.

b) Las Zonas del aula de clases

Según Walberg (1969), Stires (1980) y Weinstein (1981) en las aulas grandes y con una disposición clásica de las mesas (unas detrás de otras en hileras consecutivas), se ha constatado la existencia de zonas que afectan de manera bastante clara a variables importantes en el aprendizaje como son la implicación, la satisfacción e, indirectamente los resultados del aprendizaje. Por ejemplo, la zona delantera y central de la clase se configura como zona de acción mientras que los laterales y la parte posterior aparecen como zona marginal. Los alumnos situados en la zona de acción aparecen como más implicados e interesados en el trabajo mientras que los que se sitúan en las zonas marginales tienden a meterse menos en la actividad y a desconectar del proceso con mayor facilidad.

c) Los espacios como estructura de oportunidades

Los espacios al interior de la Institución Educativa Superior (IES) se convierten en agentes del aprendizaje, por esta razón se les debe dotar de mayor protagonismo para disminuir el protagonismo de los profesores y hacer posible un estilo de aprendizaje más autóctono por parte de los estudiantes. Los espacios universitarios mayoritarios son clases, despachos o zonas en las que no ha lugar a la integración (bibliotecas, salón de actos, auditorios, etc.). Pero no hay lugares donde los alumnos puedan trabajar en grupo, ayudarse unos a otros (en una especie de tutorías informales), intercambiar impresiones, entre otras.

La diversidad de los espacios tiene que ver también con la variedad de actividades que se puedan realizar en ellos. La aparición de escenarios diversificados, tanto fuera como dentro de la universidad, para llevar a cabo el aprendizaje ha sido una bendición para la didáctica universitaria. Al docente universitario le queda la tarea, dentro de sus competencias profesionales, de estar en disposición de rentabilizar esa variedad siendo capaces de implementar modalidades diversas de aproximación al aprendizaje: seminarios, trabajo autónomo, clases, debates, prácticas, participación en proyectos, ponencias, grupos de investigación, conformación de semilleros, etc.

d) La selección del método.

La metodología didáctica constituye uno de los componentes de la estructura canónica (elementos básicos e imprescindibles) de los proyectos formativos. Aunque las metodologías han ido evolucionando con el paso del tiempo y en la literatura especializada se mencionan alternativas muy diversas, en la práctica las metodologías didácticas empleadas en la Universidad adolecen de una gran homogeneidad y están casi siempre asentadas en modelos muy tradicionales o, cuando menos, muy convencionales.

Por otra parte, el vocablo método constituye un constructo quizás excesivamente amplio e internamente heterogéneo; sin embargo, se ha utilizado como una especie de cajón de sastre en el que caben muchos componentes: la forma de abordar los contenidos, los estilos de organización del grupo de alumnos,

el tipo de tareas o actividades, el estilo de relación entre las personas, los materiales utilizados, el estilo de enseñanza, el carácter de los docentes, la forma de comunicar los saberes, los criterios evaluativos, entre otros. Por esta razón, tal vez, no se puede hablar de buenos o malos métodos. Todos ellos tienen sus defectos y virtudes y pueden resultar funcionales o no según cuál sea la naturaleza y el estilo de trabajo a desarrollar. Las características propias de las disciplinas condicionan notablemente la metodología de acceso a las mismas. Según Brown y Atkins (1994) otro tanto sucede con las diferentes modalidades de docencia (clases magistrales, enseñanza a pequeños grupos, los sistemas de autoinstrucción, el estudio independiente, prácticas, laboratorio, trabajo de campo, seminario alemán, talleres, trabajo cooperativo, trabajo colaborativo, clases virtuales): cada una de ellas conlleva exigencias y condiciones metodológicas muy variadas.

Siguiendo a Tejada (2001) se puede hacer una síntesis global de los métodos didácticos estableciendo tres grandes categorías: el método magistral, el trabajo autónomo y el trabajo por grupos.

Tabla 2.

Categorías de Métodos didácticos

Categoría	Característica
Método Magistral	El profesor expone y explica a sus estudiantes los contenidos de su disciplina. El estudiante escucha y toma notas (Pujol y Fons, 1981; Evans y Abbott, 1998). Para Elgueta y Palma (2014) potencia aprendizajes superficiales y desarrollan una

fuerte tendencia hacia la memorización.

Permite que cada estudiante siga su propio ritmo y acomode el aprendizaje a sus particulares circunstancias.

Trabajo autónomo de los estudiantes

Según Ley Fuentes (2014) facilita la Metacognición en los estudiantes y potencia: aprendizajes críticos y autorreflexivos, aprender habilidades que permitan manejarse autónomamente con los recursos didácticos, centrarse en aprendizajes transferibles a ámbitos de la vida y a otros procesos de aprendizajes y, llevar a cabo el dominio requerido en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y de recursos no escolares.

Trabajo en grupo

Puede adoptar formas diversas. Trabajo en seminarios, en pequeños grupos, en pareja, trabajo en red, grupos de discusión, chat, etc. Este método permite llevar a cabo intercambios en un contexto horizontal; es

decir, cada uno puede aportar al grupo sus propios conocimientos y experiencias y recibir del grupo no sólo retroacciones sobre las propias aportaciones sino también los conocimientos y experiencias de los otros compañeros.

Fuente: Elaboración basada en Métodos Didácticos según Tejada (2001).

Los métodos señalados por el autor tributan a las competencias profesionales del docente, y se pueden enmarcar en el saber didáctico.

e) Selección y desarrollo de las actividades instructivas

Las tareas o actividades forman las unidades de actuación en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Constituyen, además, unidades integradas, esto es, en ellas están presentes tanto los objetivos formativos (que son los que les dan sentido) como la actuación de los profesores (que son los que definen la demanda) y la de los estudiantes (que son quienes han de llevar a cabo la actividad demandada). Por eso tienen la enorme ventaja de que pueden ser analizadas desde una perspectiva global en la que se toman en consideración los tres vértices del proceso: el proyecto formativo en su conjunto, los profesores y los alumnos.

En síntesis, es muy importante tener en cuenta esta competencia porque ella integra distintas funciones o subcompetencias, como son la organización de los espacios y ambientes docentes, la selección de los métodos didácticos y la selección, planificación y el desarrollo de las tareas instructivas. Organizar los espacios y recursos disponibles puede constituir un auténtico ambiente de aprendizaje, pues los espacios pueden convertirse en agentes del aprendizaje de estudiantes y docentes. También el método didáctico utilizado ejerce una influencia directa en el aprendizaje de los estudiantes, pues este debe seleccionarse atendiendo a las necesidades formativas del estudiantado, los objetivos y contenidos formativos y los condicionantes de tiempo, espacio y recursos. Del

mismo modo, es necesario trabajar con tareas variadas dentro de un proceso dinámico y con sentido para estimular la motivación y nuevas demandas cognitivas en el alumnado.

Por esto, el nuevo rol del profesor se diferencia del papel tradicional docente porque el profesorado está transformando su función instructiva en una función mediadora dentro de un equipo de trabajo. El énfasis dado a la enseñanza está deslizándose hacia el aprendizaje, transformando para ello la didáctica clásica de carácter unidireccional en una didáctica bidireccional basada en la investigación y en el fomento de la autonomía y de la expresión de necesidades del alumno. Por este motivo, el docente debe diseñar previamente sus recursos didácticos para posteriormente gestionarlos y aplicarlos.

Competencia Evaluativa.

Según Margalef (2014) la figura de la evaluación en los sistemas formativos universitarios es indispensable. En no pocas ocasiones, toda la estructura curricular pivota sobre el eje de la evaluación. Y no es de extrañar, porque, aunque se quiera conceder más importancia a los otros componentes del proceso como tener unos buenos objetivos formativos, incorporar contenidos y experiencias ricas, manejar metodologías y recursos actualizados, etc., al final lo que acaba teniendo una incidencia radical, es la evaluación. Pero, ¿Qué es la evaluación?

Muchos han tratado de responder a esta pregunta, inclusive muchas veces se confunde con otros conceptos como la investigación o las encuestas. Sin embargo, existe una tendencia muy fuerte a considerar la evaluación como la comparación entre objetivos y resultados, pero también hay otras posiciones que piden se haga una conceptualización más amplia y se considere realizar un estudio combinado, al momento de evaluar un objeto, teniendo en cuenta el trabajo que se ha realizado sobre ese objeto valorable y al valor que se le otorga a cada dimensión que se evalúa.

El diccionario de la Real Academia Española de la Lengua define evaluación como acción y efecto de evaluar. Además, evaluar es estimar, apreciar, calcular el valor de algo. Por su parte el Joint Committee on Standards for Educational Evaluation (1981) establece que “la evaluación es el enjuiciamiento sistemático de la valía o el mérito de un objeto”, esta definición implica que siempre que se está evaluando un objeto debe emitirse un juicio y darle valor a ese objeto atendiendo la imparcialidad y seguridad encontrada en el informe evaluativo obtenido. Además, claramente se deduce que la evaluación debe informar cuan buena o mala es una cosa y si no lo hace estaría fallando en su propósito esencial.

A pesar de las corrientes críticas que tachan la evaluación de instrumento coercitivo que reproduce estructuras clásicas de poder, la evaluación debe considerarse parte inherente y necesaria de todo proceso formativo, especialmente en aquellas instituciones en las que la evaluación tiene un carácter acreditador y conduce a la obtención de un título que confirma la profesionalidad. El profesorado debe concebir la evaluación como un proceso sistemático de conocimiento que se estructura en cinco fases fundamentales: la planeación, la aplicación, la recogida de la información, la valoración de la información recogida y la toma de decisiones tras la valoración realizada. En este sentido, la evaluación debe asegurar que plasma una buena formación y el adecuado funcionamiento de los diferentes recursos docentes implicados en ella.

De acuerdo con Benner (2011), las evaluaciones que el docente relaciona con el aprendizaje de los estudiantes pueden ser de tres tipos: evaluación del aprendizaje, evaluación para el aprendizaje y evaluación como aprendizaje. La evaluación del aprendizaje es cualquier evaluación cuya prioridad es documentar cuanto han aprendido los estudiantes. Evaluación para el aprendizaje es cualquier evaluación cuya prioridad es promover o facilitar el aprendizaje de los estudiantes. Por último, evaluación como aprendizaje es cualquier evaluación que permite que los estudiantes participen activamente del proceso de aprendizaje.

De estas tres modalidades de evaluación la que más ha sido difundida y puesta en práctica por los docentes es la denominada evaluación de los aprendizajes, que solo se preocupa por la cantidad de conocimiento o información que ha adquirido el estudiante sin preocuparse muchas veces por la forma como el estudiante se apropió de ese corpus teórico. En cambio, para López (2013), la evaluación para el aprendizaje es parte integral del proceso de enseñanza del docente, porque la evaluación y el proceso de enseñanza están integrados o articulados. La evaluación es un medio por el cual se documentan los aprendizajes de los estudiantes y esto facilita que se alcancen los objetivos trazados en un curso o programa ya que los diferentes individuos que conforman el sistema educativo pueden tomar decisiones apropiadas.

Briones (2008) afirma que el vocablo evaluación se utiliza para referirse al acto de juzgar o apreciar la importancia de un determinado objeto, situación o proceso en relación con ciertas funciones que deberían cumplirse o con ciertos criterios o valores, explicitados o no. Es así como en la vida diaria las personas formulan frecuentemente juicios acerca de la utilidad, conveniencia, eficacia, compatibilidad, cumplimiento, ajuste, etc., de otras personas, recursos, procedimientos, productos; juicios que en su esencia constituyen acciones de evaluación con base en muy distintos supuestos, normas o contextos de referencia, en su mayoría elegidos subjetivamente.

En lo tocante a la evaluación del aprendizaje, es posible distinguir dos direcciones o énfasis principales, aun cuando interrelacionados: en primer lugar, la evaluación concebida y practicada como medición; en segundo lugar, la evaluación definida y también practicada como determinación de logros o resultados en comparación con objetivos propuestos en el programa. La evaluación como medición equivale a un proceso de cuantificación que permite asignar números o puntuaciones a los objetos o personas evaluadas. La segunda concepción de la evaluación puso en el centro de la tarea investigativa la determinación de los logros

que pudo alcanzar un programa o curso de acción, en relación con los objetivos o metas del mismo.

Competencia Investigativa.

El docente debe reflexionar e investigar sobre la enseñanza. Muy pocos docentes universitarios muestran interés por estudiar o investigar de forma sistemática los procesos y las variables asociadas con el acto y el hecho educativo. El profesorado debería comprometerse analizando la enseñanza como actividad profesional, haciendo uso de reflexiones que trasciendan el dominio de lo cognitivo y se acerquen al dominio de lo ético, de lo afectivo, de lo familiar, de lo social, del buen clima de la clase y algunos otros factores y eventos que incidan en la labor docente.

En palabras de Calderón (2002) el laboratorio del educador se encuentra en la cotidianidad del estudiante, en su diario vivir, en cada clase que oriente, estudiante que observa, en cada acción que realiza dentro del aula ... es en este momento el docente se convierte en un investigador en tanto que piensa, construye y transforma su mundo.

Como lo manifiesta Mas Torelló (2014) el profesor universitario se deberá ocupar y preocupar por investigar, para continuar creando conocimiento científico y mejorar su campo científico, para ofrecer nuevas propuestas metodológicas adaptadas a sus alumnos y materias, para innovar en su realidad y en su contexto, etc. Como indica Iglesia (2011) "cualquier docente debe acercar u orientar parte de su investigación a un mejor conocimiento de la efectividad de la acción docente, para así conocer los puntos fuertes y los débiles y generar con ello un proceso de retroalimentación... poner, por qué no, la investigación en didáctica al servicio de la docencia..." (p.82).

Para conseguir todos estos objetivos será necesario mantener una actitud de constante reflexión y crítica, de autoperfeccionamiento, de formación, de compromiso ético con la profesión, etc.

La investigación es una tarea nuclear en el perfil del profesor universitario; esta función investigadora está muy considerada en la actualidad en los sistemas de acreditación y evaluación del profesorado universitario y posee una formación inicial específica que facilita la adquisición de las competencias necesarias para desarrollarla y cuya posesión acredita la capacidad investigadora en un área de conocimientos.

En la investigación, del mismo modo que ocurre con la docencia, podemos hablar de investigadores noveles e investigadores expertos y “como en todas las profesiones no todo sujeto está inclinado ni tiene las mismas habilidades para todas las funciones a desempeñar” (Galán, González y Román, 2012, p.144); y, a menudo, podemos escuchar de un investigador experimentado, la afirmación que los investigadores noveles “no saben hacer nada” (Carreras y Perrenoud, 2005, p.42), o expresado de una manera más formal “no tiene las competencias necesarias para desarrollar una investigación”.

Así, debemos considerar la necesidad de establecer una carrera profesional en esta función, sujeta a la adquisición y evaluación de competencias y a la presentación de resultados de investigaciones grupales y/o individuales (valorándose cada vez más y considerándose imprescindible que sea grupal, interdisciplinar, interuniversitaria, internacional, competitiva, etc.).

Son escasos los documentos que reflexionan respecto a las competencias investigadoras que debe atesorar el profesor universitario; aunque, por ejemplo, Pirela y Prieto (2006, p.164) hacen un listado de competencias técnicas que hacen referencia al uso, conocimiento y habilidades imprescindibles para poder diseñar y desarrollar proyectos de investigación:

- a) “Identificar, plantear y formular problemas,
- b) diseñar objetivos,
- c) manejo de fuentes de información,
- d) elaboración del marco teórico,
- e) formular hipótesis,

- f) definir conceptual y operacionalmente las variables,
- g) definir el tipo y diseño de investigación,
- h) determinar la población, el muestreo, el tamaño de la muestra,
- i) diseñar los instrumentos de medición,
- j) codificar y tabular los datos,
- k) seleccionar el tipo de análisis a aplicar,
- l) presentar, interpretar los resultados,
- m) elaborar el informe,
- n) y dominio del idioma inglés”.

Algunas competencias referidas a esta función investigadora, y que se toman como referente en este trabajo (a partir de Mas, 2009; Mas y Tejada, 2013; Ruiz, Mas et al. 2008), se indican en las siguientes tablas que describen las cuatro funciones investigativas que el docente universitario debería desarrollar en su quehacer docente:

Cuadro 1.

Primera Función Investigativa del Docente: Diseñar Proyectos de Investigación

PRIMERA FUNCIÓN INVESTIGATIVA			
COMPETENCIA	ACCIÓN	PROFESIONAL	DEL
INVESTIGATIVA	DOCENTE		
	a) Enmarcar	las	actividades
			investigadoras en programas, temas
			prioritarios, de la propia universidad,
			Estado, y propiciar la ayuda de
			entidades públicas y privadas para el
			desarrollo de proyectos de
			investigación.

Diseñar, desarrollar y/o evaluar proyectos de investigación e innovación de relevancia para la docencia, para la institución y/o para el propio avance científico de su área de conocimiento.

- b) Establecer las directrices básicas de los procesos de investigación
- c) Diseñar proyectos de investigación basados en el rigor y sistematicidad científica
- d) Participar y promover la participación/colaboración en/con diferentes equipos de investigación nacionales y/o internacionales
- e) Contribuir al establecimiento de las condiciones indispensables para desarrollar actividades investigadoras
- f) Planificar colaborativamente los temas y estrategias de investigación
- g) Potenciar el/los grupos/s de investigación y la conformación de semilleros de investigación.
- h) Estimular la reflexión compartida de los temas de investigación
- i) Asesorar investigaciones (Monografías, tesis u otros proyectos)
- j) Generar modelos teóricos de situaciones concretas de la realidad
- k) Elaborar informes y documentos técnicos para documentar las investigaciones

-
- l) Promover la evaluación y la mejora constante del proceso de innovación e investigación
 - m) Autodiagnosticar necesidades de formación para la mejora de la competencia investigadora

Fuente: Basado en Mas y Tejada (2013), funciones investigativas del docente universitario

Cuadro 2.

Gestión del Conocimiento Científico

SEGUNDA FUNCIÓN INVESTIGATIVA

COMPETENCIA INVESTIGATIVA	ACCIÓN PROFESIONAL DEL DOCENTE
<p>Organización y gestión de reuniones científicas, que propicien la difusión, la comunicación, la discusión, el intercambio del conocimiento científico, la propia formación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Propiciar la participación de los colaboradores/compañeros b) Participar en la gestión de cursos, congresos, seminarios, ... c) Promover y participar en grupos de trabajo respecto conocimientos del área d) Promover la realización de actividades inter e intrainstitucionales e) Participar en grupos de trabajo multidisciplinares internos y externos

- f) Propiciar oportunidades para el intercambio de experiencias, conocimientos.

Fuente: Basado en Mas y Tejada (2013), funciones investigativas del docente universitario

Cuadro 3.

Creatividad Investigativa

TERCERA FUNCIÓN INVESTIGATIVA

COMPETENCIA INVESTIGATIVA	ACCIÓN PROFESIONAL DEL DOCENTE
<p>Elaborar material científico actual y relevante para la docencia, para la institución y para el propio avance Científico de su área de conocimiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Generar producción científica de documentos orientada a la publicación b) Potenciar la participación y colaboración de los compañeros/colaboradores c) Integrar en el trabajo propio aportaciones de terceras personas d) Solicitar el asesoramiento de compañeros con mayor experiencia e) Adaptar las ideas, producciones, en beneficio del desarrollo grupal

Fuente: Basado en Mas y Tejada (2013), funciones investigativas del docente universitario

Cuadro 4.

Comunicabilidad Investigativa

CUARTA FUNCIÓN INVESTIGATIVA

COMPETENCIA INVESTIGATIVA	ACCIÓN PROFESIONAL DEL DOCENTE
Comunicar y difundir conocimientos, avances científicos, resultados de proyectos de investigación e innovación, a nivel nacional e internacional	<ul style="list-style-type: none">a) Desarrollar un programa de difusión múltiple de la actividad investigadora y de las producciones generadosb) Participar en congresos para difundir el conocimiento generadoc) Publicar en editoriales, nacionales e internacionales, de prestigio reconocidod) Publicar en revistas, nacionales e internacionales, de prestigio reconocidoe) Adecuar el discurso en función del destinatariof) Formalizar los contenidos científicos según las características de los medios de difusión, público.

Fuente: Basado en Mas y Tejada (2013), funciones investigativas del docente universitario

Es importante anotar que entre las funciones sustantivas de la universidad esta la investigación, la cual en diferentes aristas permea las otras dos; esta competencia es necesaria para desarrollar procesos de carácter científico en cualquier alma mater.

Competencia Bilingüe

Para Arnáu (1980) la competencia bilingüe hace referencia al uso de dos o más lenguas, por parte del docente, como medio de instrucción en una parte o en todo el curriculum escolar. Según Cárdenas y Miranda (2014) el concepto de educación bilingüe reviste una cierta ambigüedad, derivada de la misma complejidad de las situaciones en las que se desarrollan programas que responden a esta denominación. La educación bilingüe, en una Facultad de Educación, sería la enseñanza "en" las dos lenguas y no la enseñanza "de" una u otra lengua.

El contexto en que se desarrolla la educación bilingüe es muy diverso y es por ello que hay que tener en cuenta los elementos básicos del mismo, que son: el estatus y papel que juegan las lenguas en el seno de la comunidad, su presencia ambiental, los objetivos lingüísticos que persiguen los miembros de la misma, las diferentes condiciones sociales que tienen los hablantes de una lengua y otra, así como los valores que a éstas les atribuyan. En una Facultad de Educación y más precisamente en el Programa de Licenciatura en Matemáticas se hace necesario el dominio de un segundo idioma para realizar pesquisas a través de la internet en revistas especializadas indexadas publicadas en otros idiomas y así tener la posibilidad de contrastar teorías y propuestas metodológicas innovadoras que se estén aplicando con éxito en otras latitudes.

De igual forma, como lo manifiesta Serra (1984) el conocimiento de publicaciones en revistas científicas editadas en idiomas diferentes al propio, permiten al docente tener un amplio espectro de los resultados obtenidos en investigaciones relacionadas con la Educación Matemática que posibilitan un punto de vista sociolingüístico de los problemas puntuales de la disciplina.

Para la docencia, el bilingüismo es un fenómeno que adquiere importancia creciente, en el plano educativo, a través del tiempo, debido a una serie de circunstancias, entre las que se pueden citar los movimientos migratorios, las unificaciones políticas que agrupan a sectores humanos diferentes, la necesidad y el deseo de ciertos grupos étnicos de defender su lengua en cuanto signo de

identidad, la conveniencia profesional y social de aprender y dominar una segunda lengua, etc. Según Cohen (1995) el bilingüismo es aquella situación en la que coexisten dos o más lenguas dentro de una comunidad o grupo social. Sin embargo, a poco que se profundice, ese concepto inicial se hace más complejo y aparecen nuevas distinciones o diferentes tipos de bilingüismo. Así, se habla de un bilingüismo normativo (Fishman) cuando las distintas lenguas cumplen las mismas funciones, utilizándose todas ellas en la comunicación formal o culta. Por su parte, Lambert distingue un bilingüismo aditivo, en el que el niño añade a sus habilidades lingüísticas ya desarrolladas, una nueva lengua social importante, y un bilingüismo substractivo, en el que una de las lenguas tiende a asimilar a la otra.

Competencia Heurística

Según el Diccionario de la Real Academia Española el término heurístico proviene del gr. εὕρισκειν heurískein 'hallar', 'inventar' y -tico. Complementando esta definición con expresiones tales como: Técnica de la indagación y del descubrimiento. Búsqueda o investigación de documentos o fuentes históricas. En algunas ciencias, manera de buscar la solución de un problema mediante métodos no rigurosos, como por tanteo, reglas empíricas, etc.

Beuchot (1999) señala que puede servir de inicio la definición etimológica de la heurística. Si atendemos la etimología, heurística viene de heu y rein lo cual significa correr bien; acepción aladaña a la de método: met-hodos, es decir, atravesar un camino. Ella ayuda a recorrer ordenadamente el camino metodológico, a discurrir bien. Parece identificarse con el método, pero tiene una significación que lo distingue de él. Ala heurística es una parte del método, la que lleva al descubrimiento, a la inventiva, más que a la demostración de lo descubierto. El método, en cambio, tiene dos partes: la inventiva y la demostrativa.

Si la metodología incluye rigurosidad y sistematicidad para verificar, comprobar, demostrar o falsear hipótesis, la heurística ayuda a encontrar y plantear

problemas novedosos e interesantes, y a proponer posibles soluciones que a su vez han de ser sometidas a prueba por métodos más rigurosos.

En Popper la heurística tiene un lugar importante porque si bien la falsación (método riguroso que implica el uso de la lógica) lleva a desechar teorías; después de ello es necesario construir otras que tomarán el lugar de las que resultaron falsas, pero para realizar esa nueva propuesta no existe un método, sino que es la creatividad del científico la que lo guiará para construir las nuevas teorías. (Popper, 1973, pp. 30–31) Asimismo encontramos que Lakatos incluye dentro de los Programas de Investigación Científica un elemento heurístico que ayuda al científico a decidir lo que debe hacer y lo que debe evitar. (Lakatos, 1975).

En los últimos años la heurística ha sido estudiada como guía de la actividad científica. (Moles, 1986; Nickless, 1996). Así, por ejemplo, A. Moles señala que la ciencia se concibe de una manera uniforme, sin percatarse de que no es la misma aquella que se presenta de forma acabada como producto de investigación en publicaciones, ponencias y se enseña a los estudiantes; que aquella que es desarrollada por los científicos en sus procesos de investigación. Únicamente en la primera, en la ciencia acabada y presentada como producto final, parecen tener presencia la lógica demostrativa y la metodología rigurosa; sin embargo, en el proceso de investigación científica predominan los métodos heurísticos. (Moles, 1986, p. 115).

La heurística (del griego εὕρισκειν, que significa «hallar, inventar»; etimología que comparte con eureka) aparece en más de una categoría gramatical. Cuando se usa como sustantivo, se refiere a la disciplina, el arte o la ciencia del descubrimiento. Cuando aparece como adjetivo, se refiere a cosas más concretas, como estrategias, reglas, silogismos y conclusiones heurísticas. La heurística ayuda a recorrer bien el camino metodológico, a discurrir bien.

Estos dos usos están íntimamente relacionados, ya que la heurística usualmente propone estrategias que guían el descubrimiento. El término fue utilizado por Albert Einstein en la publicación sobre efecto fotoeléctrico (1905), con

el cual obtuvo el premio Nobel en Física en el año 1921 y cuyo título traducido al idioma español es: "Sobre un punto de vista heurístico concerniente a la producción y transformación de la luz" (Über einen die Erzeugung und Verwandlung des Lichtes betreffenden heuristischen Gesichtspunkt).

Actualmente se han hecho adaptaciones al término en diferentes áreas, así definen la 'heurística' como un arte, técnica o procedimiento práctico o informal, para resolver problemas. Alternativamente, Lakatos lo define como un conjunto de reglas metodológicas no necesariamente forzosas, positivas y negativas, que sugieren o establecen cómo proceder y qué problemas evitar a la hora de generar soluciones y elaborar hipótesis.

Es generalmente considerado que la capacidad heurística es un rasgo característico de los humanos desde cuyo punto de vista puede describirse como el arte y la ciencia del descubrimiento y de la invención o de resolver problemas mediante la creatividad y el pensamiento lateral o pensamiento divergente. Según el matemático George Pólya la base de la heurística está en la experiencia de resolver problemas y en ver cómo otros lo hacen. Consecuentemente se dice que hay búsquedas ciegas, búsquedas heurísticas (basadas en la experiencia) y búsquedas racionales.

La popularización del concepto se debe a Pólya (1990), con su libro *Cómo resolverlo* (How to solve it). Habiendo estudiado tantas pruebas matemáticas desde su juventud, quería saber cómo los matemáticos llegan a ellas. El libro contiene la clase de recetas heurísticas que trataba de enseñar a sus alumnos de matemáticas. Cuatro ejemplos extraídos de él ilustran el concepto mejor que ninguna definición:

- a) Si no consigues entender un problema, dibuja un esquema.
- b) Si no encuentras la solución, haz como si ya la tuvieras y mira qué puedes deducir de ella (razonando a la inversa).
- c) Si el problema es abstracto, prueba a examinar un ejemplo concreto.

- d) Intenta abordar primero un problema más general (es la “paradoja del inventor”: el propósito más ambicioso es el que tiene más posibilidades de éxito).

Competencias Sociales.

Según Bozu y Canto (2009) las competencias sociales permiten al docente acciones de liderazgo, de cooperación, de trabajo en equipo, favoreciendo de esta manera la formación y disposición de sus estudiantes en este ámbito, así como su propio desarrollo profesional, dentro del contexto de la educación superior. Para Pérez y Garanto (2001) la competencia social es un constructo complejo transdisciplinar que está conformada por un conjunto de comportamientos interpersonales aprendidos de cada persona en sus diferentes ámbitos de interrelación humana. Todo esto supone que no basta con ser hábil, con conocer determinadas conductas y destrezas, sino que es necesario saber cómo, cuándo y en qué situaciones emplearlas, es decir, ser capaz de percibir la situación, los sentimientos de los demás, autocontrolarse y mostrar empatía. González y Lobato (2008) consideran que la competencia social está constituida por un conjunto de procesos cognitivos, socioafectivos y emocionales que sustentan comportamientos evaluados como hábiles o adecuados teniendo en cuenta las demandas y restricciones de los distintos contextos.

Por otro lado, en el ámbito de las competencias sociales algunos investigadores (Dellors, 2006; Kaplan, 2016; López y Coronado, 2017; Macías, Chum, Aray, y Rodríguez, 2018) han convenido en señalar la importancia que tiene el componente social en la interacción diaria que realiza el docente formador en una institución de educación superior, convirtiéndose en un constructo complejo, que necesita ser cultivado para que los frutos que se quieren obtener sean fuente un aprendizaje exitoso.

En esta investigación se consideran siete competencias sociales para docentes de una Facultad de Educación: Comunicativa, tutorial, identitaria, lideritaria, espiritual, ecoformadora y empática.

Competencia comunicativa.

La competencia comunicativa, término que acuñó Hymes (1971) de la etnografía de la comunicación (entrecruce de la antropología y la lingüística), corriente antropológica que empieza a desarrollarse a mediados de los años sesenta y a comienzos de los setenta (Gumperz y Hymes, 1972). Propone Hymes que la competencia comunicativa se ha de entender como un conjunto de habilidades y conocimientos que permiten que los hablantes de una comunidad lingüística puedan entenderse. En otras palabras, es la capacidad de interpretar y usar apropiadamente el significado social de las variedades lingüísticas, desde cualquier circunstancia, en relación con las funciones y variedades de la lengua y con las suposiciones culturales en la situación de comunicación. Se refiere, en otros términos, al uso como sistema de las reglas de interacción social. Es Fishman (1970), sin embargo, quien se acerca más a lo que debería entenderse por competencia comunicativa o competencia de comunicación (Álvarez, 1995), al expresar que todo acto comunicativo entre dos o más personas en cualquier situación de intercambio está regido por reglas de interacción social, las que define como "quién habla a quién (interlocutores), qué lengua (variedad regional, variedad de edad, sexo o estrato social), dónde (escenario), cuándo (tiempo), acerca de qué (tópico), con qué intenciones (propósito) y consecuencias (resultados)" (Fishman, 1970: 2). Esta definición reconoce elementos pragmalingüísticos y psicológicos involucrados en la comunicación interpersonal, lo que permite una aproximación a lo que se va a entender por competencia comunicativa a la luz de la contribución de otras interdisciplinas.

La competencia comunicativa resulta ser una suma de competencias, que incluye la competencia lingüística, la competencia sociolingüística, la competencia

pragmática y la psicolingüística. A su vez, cada una de estas competencias se compone de "subcompetencias". El siguiente esquema, que resume e incluye elementos lingüísticos, sociolingüísticos, pragmáticos y psicolingüísticos, quiere ser una puesta al día de lo que en este momento entendemos por competencia comunicativa.

Cuadro 5.

Dimensiones de la Competencia Comunicativa

	DIMENSIONES	CARACTERÍSTICAS
COMPETENCIA COMUNICATIVA	Dimensión Lingüística	Contexto proposicional
		Morfología
		Sintaxis
		Fonética, fonología
		Semántica
	Dimensión Sociolingüística	Reglas de interacción social
		Modelo "Speaking" (Hymes)
		Competencia interaccional
	Dimensión Pragmática	Competencia Cultural (Bourdieu)
		Competencia funcional: Intención
		Implicatura: Principio de cooperación
		Presuposición
	Dimensión Psicolingüística	Personalidad
		Sociocognición
		Condicionamiento afectivo

Fuente: Basado en Fishman (1970), competencia comunicativa

Comunicarse-relacionarse con los alumnos. Uno de los aspectos más importantes de la enseñanza es el manejo adecuado de las interacciones entre el profesor y sus alumnos, que se desarrollan como encuentros comunicativos con carácter intencional. Este proceso de comunicación debe ser bidireccional y, por

tanto, abierto a la crítica y la reflexión. En la relación comunicativa que se establece en las instituciones educativas influye decisivamente el estilo del liderazgo del docente y el clima de la clase. Respecto al estilo de liderazgo, el profesorado debe encontrar un punto de inflexión que combine adecuadamente la dirección y la participación de los alumnos, respondiendo a las demandas de los mismos, pero también otorgándoles autonomía en lo referente a la toma de decisiones sobre su propio itinerario de aprendizaje.

Competencia tutorial.

Según Shea (1992), López y Coronado (2017) la historia de los tutores comienza en tiempos de Ulises. Cuando Ulises se va a la guerra de Troya encomienda el cuidado de su hijo Telémaco a un tutor llamado Mentor (por eso los ingleses han adoptado la denominación de mentores para los tutores). Desde esos lejanos antecedentes, la idea de tutores y mentores ha estado siempre ligada a la de personas de confianza que pueden actuar de consejeros, amigos, maestros o de personas prudentes dispuestas a prestar ayuda.

Esta competencia forma parte sustancial del perfil profesional del docente universitario. Según Santoveña (2012) el componente básico de la acción de tutor es la disponibilidad de servicio, pues la tutoría está íntimamente relacionada con el desarrollo personal de los estudiantes. Aunque existe una normativa al respecto de la acción del profesorado como tutor, los profesores deben reflexionar sobre su rol de tutor, sus características, posibilidades y repercusiones en la calidad de la enseñanza, considerando la importancia de competencias como la accesibilidad, la flexibilidad, la locuacidad, la credibilidad y la paciencia. El profesor debe acompañar al alumno en la búsqueda de caminos y, para lograrlo, la tutoría puede ser de gran ayuda.

En este sentido, el tutor es la persona fuerte y experimentada que defiende al tutorando de la novedad y las incertidumbres del inicio de cualquier proceso profesional; es el orientador técnicamente competente capaz de guiar por los

vericuetos del ejercicio profesional al que el tutorando se incorpora, y es la persona prudente y amiga que, llegando el caso, sabrá también defenderla de las presiones y conflictos a los que su propia inexperiencia le podría conducir con excesiva facilidad. Atendiendo a estas necesidades, la tutoría es una competencia que presenta diversas formas de desarrollo y exige también distinto tipo de formación para su ejercicio. En otras palabras, el concepto de tutoría y la denominación de tutor está muy extendida aunque no siempre resulta bien comprendida, por la fuerte polivalencia que encierra.

La denominación tutor puede ser aplicada a diversos niveles y en relación a diversas conveniencias de actuación. Cualquiera de las figuras de tutores puede ser configuradas o subsumidas en los siguientes cuatro niveles:

- f) Tutoría de primer nivel: se refiere a la tutoría como componente básico de la función de todo docente. El profesor universitario, sea cual sea la etapa educativa en la que ejerce su función, es no sólo enseñante sino también tutor de sus estudiantes. La tutoría ha pasado a formar parte de la idea generalizada de que enseñar no es sólo explicar unos contenidos sino dirigir el proceso de formación de nuestros alumnos. Y en ese sentido todos los profesores son formadores y ejercen esa tutoría (una especie de acompañamiento y guía del proceso de formación) de sus alumnos. La tutoría adquiere así un contenido similar al de función orientadora o función formativa de la actuación de los profesores.
- g) Tutoría de segundo nivel: se refiere a la función tutorial como actuación complementaria a la función docente; es decir, cuando se insiste en la importancia del tutor para atender las deficiencias detectadas en técnicas de estudio o sistemas de trabajo de una clase.
- h) Tutoría de tercer nivel: este nivel destaca la importancia de los tutores en el apoyo a los estudiantes a distancia para orientar y supervisar su trabajo, es este sentido la tutoría se ofrece como actividad diferenciada e independiente de la docencia.

- i) Tutoría de cuarto nivel: se clasifica en este nivel a aquellos tutores que orientan y dirigen a sus estudiantes en los periodos de práctica en empresa o instituciones.

A pesar de esta imagen amplia y polivalente de los profesores universitarios, los varios niveles de tutoría podrían darse simultáneamente en una misma persona, que, sin embargo, sabría perfectamente en qué sentido y momentos actuaba en tanto que tutor de un nivel y en qué momentos actuaba como de otro nivel. Los cuatro niveles se entrecruzan en horizontal y vertical enriqueciendo las tareas propias de la profesión docente. Pero, aunque están relacionadas, no se confunden.

Por todo lo anterior, es necesario establecer las funciones del tutor universitario y aunque la normativa que rige las actuaciones de los profesores terciarios hace alusión expresa a su actuación como tutores, dicha mención se queda en el terreno de lo material. En términos generales se puede pensar que la tutoría sirve para llevar a cabo una serie de funciones de diverso tipo a los estudiantes. En primer lugar, una función general y básica de apoyo en los procesos de formación: prestar guía y apoyo a los estudiantes y ayudarles a resolver los problemas que se les vayan presentando tanto en relación con la disciplina correspondiente como en relación a la carrera en su conjunto. Esta primera es la función formativa fundamental de las tutorías que acaba englobando a las otras.

Una segunda función se refiere al plano estrictamente curricular y le corresponde al tutor orientar a los estudiantes en cuanto al contenido del programa de trabajo y a la metodología más adecuada para completarlo. Igualmente, a esta función le compete orientar específicamente al estudiante en relación a aquel tipo de actuaciones, de tipo individual o en grupo, que hayan de desarrollar en el marco de una disciplina, como por ejemplo: trabajos, lecturas, investigaciones, prácticas, intercambios, entre otros. El aspecto fundamental, en

este caso, es ofrecer cuanta información resulte necesaria para que puedan sacar el máximo partido a las diversas acciones formativas programadas.

Como tercera función la tutoría desempeña roles de tipo burocrático o administrativo. Como puede ser: llevar una ficha de seguimiento de los estudiantes que logra contener el control de asistencia, control de participación en las actividades programadas, seguimiento de prácticas, desarrollo de trabajos, de sesiones de laboratorio, etc.

En cuarto lugar, la tutoría desempeña funciones de tipo más personal, más vinculada a problemas, situaciones o expectativas personales de los estudiantes. El hecho de que la tutoría se desarrolle en un contexto más íntimo que el de las clases y en el marco de una relación más personal entre profesor y alumno la convierte en un dispositivo propicio a que surjan contenidos personales en torno a los cuales se solicita la ayuda del profesor o al menos su comprensión. La relación entre profesor y estudiante trasciende, en estos casos, el marco de su propia disciplina y se convierte en formador y orientador del estudiante.

Las funciones de la tutoría en el ámbito personal pueden referirse al desarrollo de habilidades de estudio y estrategias para rentabilizar mejor el propio esfuerzo. Esta función requiere que los profesores tengan ideas claras con respecto a esta cuestión, sin caer en acciones que no son propias de un tutor como bien lo expresan Almajano y Beltrán (2000) en el siguiente cuadro:

Cuadro 6.

Funciones de la tutoría

Son tareas del tutor	No son tareas del tutor
1. Orientación vocacional	1. Dar clases particulares
2. Orientación de capacidades	2. Crear falsas expectativas
	3. Aparentar ser amigo

- | | |
|---|--|
| 3. Orientación reglamentista, curricular y académica | 4. Ser un defensor incondicional |
| 4. Orientación psicológica | 5. Actuar de cortocircuito en el dialogo normal que de existir entre alumno y profesor |
| 5. Enseñar a aprender y organizar el tiempo | 6. Suplir las tareas propias del jefe de Estudios o de las diferentes comisiones |
| 6. Evaluar, tramitar y dirigir peticiones legítimas | 7. Ejercer de psiquiatra o de psicólogo si no se tiene formación para ello |
| 7. Detectar necesidades, carencias, aciertos y transmitirlos al estudiantado. | 8. Comentar en público (sin nombre) casos que podrían ser identificables |
| | 9. Resumiendo. Hacer lo que no sabe o va contra natura. |

Fuente: Basado en Almajano y Beltrán (2000), funciones de un tutor.

En la praxis docente la tutoría se establece de una forma sensible y preponderante, porque a través de ella se funda un vínculo académico entre el estudiante y el profesor; permitiendo superar limitaciones y barreras que pueden producir deserción, y consecuentemente fracaso en los aprendizajes.

Competencia identitaria.

Esta es una competencia claramente transversal cuyo contenido se moviliza en el saber y querer trabajar juntos en un contexto institucional determinado; es decir, la capacidad para trabajar en equipo y la disposición a identificarse con los objetivos de la institución a la que se pertenece son dos habilidades complementarias que forman parte de esta competencia de carácter colateral que afecta a todas las demás. Ahora bien, la colegialidad y la identificación no deben

conllevar la anulación de la individualidad, sino que los profesores deben buscar el equilibrio entre sus cualidades y potencialidades personales y su pertenencia a un equipo que debe estar integrado para el correcto desarrollo de su proyecto.

El trabajo en equipo se convierte en una cualidad profesional y una exigencia básica para cualquier definición de un puesto de trabajo y del perfil profesional que se requiere. Esta competencia subsume al trabajo cooperativo entendiéndolo como una cualidad moral que implica solidaridad, apoyo mutuo y disponibilidad para la colaboración. Esta perspectiva, es sin duda, muy importante, pero trasciende el sentido más pragmático de una competencia profesional. La cooperación, el trabajo en equipo, la colegialidad como cultura aparecen aquí vinculados al ejercicio profesional y a la consecución efectiva de los fines de la institución. En el caso de las Facultades de Educación en Colombia, es importante vincular trabajo colectivo e identificación con la institución, porque ambas dimensiones constituyen dos condiciones básicas y contingentes para que una institución como la Universidad pueda cumplir efectivamente con sus funciones sustantivas (Ley 30, 1994). Lo importante es que cada profesor esté en condiciones de equilibrar sus cualidades personales y su pertenencia a un grupo que desarrolla un proyecto, que para ser eficaz precisa estar bien integrado.

La teoría más clásica de las organizaciones insiste en señalar que estas consiguen sus fines si se producen dos tipos de condiciones complementarias: la diferenciación y la coordinación racional de las funciones. La coordinación es un recurso institucional en apoyo de los sujetos individuales. No es un peso o un castigo o una imposición autoritaria contra la libertad individual ni una sobrecarga de trabajo. La coordinación facilita el desempeño de las tareas, mejora la efectividad de los individuos y sirve, en ocasiones, para que podamos conseguir nuestras propias expectativas. Por su propia naturaleza, restringe la libertad de acción individual y por eso se convierte, a veces, en fuente de conflictos. Pero coordinarse implica acomodar las propias actuaciones a una dinámica común.

La coordinación resulta fundamental para la institución educativa superior, puesto que no tiene sentido hablar de Proyectos formativos, de funciones institucionales, de objetivos, de planes estratégicos y líneas prioritarias si no existen mecanismos de coordinación que los hagan posibles. Aquí es donde aparece el tema de la identificación con la institución, el sentimiento de pertenencia hacia la Universidad, Facultad o Departamento. No se refiere al sentimiento de pertenencia como dimensión de la Psicología profunda que afecta a la forma en que los sujetos construyen su identidad. Pero de un modo análogo se puede hablar de pertenencia como forma particular de construir la identidad en relación a la institución: la forma de sentirse miembros que pertenecen a una institución y cómo viven o los hacen vivir esa relación; es decir, el docente se siente personal y vitalmente comprometido con a organización o institución de la que forma parte.

De esta manera, estos diferentes grados de identificación permiten distinguir fácilmente entre el grado de implicación de unos y otros con la Organización. En la convivencia cotidiana se puede constatar la presencia de docentes universitarios que tiene la Universidad como una actividad marginal a la que dedican solo momentos específicos (clases, reuniones obligadas, etc.) y otros que se entregan por completo, que no limitan su horario ni su esfuerzo personal, que sienten la institución como algo a lo que pertenecen y que les pertenece. En cambio, muchos profesores trabajan muy duramente en todo lo que significa preparar sus publicaciones, lecturas y actividades profesionales no docentes. Es decir, su pertenencia y su fidelidad se establecen prioritariamente en torno a su crecimiento personal y profesional y no entorno a la institución. Se ofrecen menos a puestos de liderazgo institucional, están menos preocupados por que la institución cumpla eficazmente sus objetivos y esté en condiciones de competir con éxito.

Ante esto, Ferrer (1988) señala que la capacidad de trabajar en equipo es un componente básico de la profesionalidad docente y la mejor receta para contrarrestar el individualismo. Agrega que resulta difícil especificar cuáles son los

contenidos de esa competencia y cómo se consigue incorporarla a la cultura de la institución. Además, el desarrollo del equipo presupone la existencia de una tendencia a la apertura en las comunicaciones entre los miembros del grupo y a la cooperación, la cual presupone a la vez:

- a) Que cada miembro tenga conocimiento suficiente de los papeles que desempeñan los demás miembros del grupo,
- b) Que todos estén capacitados para solucionar problemas y tomar decisiones,
- c) Que entre ellos se dé una cultura similar,
- d) Que tengan la habilidad de dar y tomar feedback

Igualmente, Nias (1987) establece algunas consideraciones, en relación con las condiciones que deben cumplir los grupos, para que los profesores universitarios pasen de una cultura basada en la discrecionalidad personal a otra basada en la colegialidad:

1. Los grupos de trabajo han de ser lo suficientemente amplios como para propiciar la diversidad de puntos de vista, y lo suficientemente restringidos como para hacer posible que todos puedan participar y ser oídos.
2. Los miembros del grupo deben estar dispuestos a apoyarse mutuamente pero también a enfrentarse y discrepar.
3. Deben estar dispuestos a aceptar la responsabilidad de sus propias ideas y de las posiciones que adoptan
4. Las relaciones deben plantearse en términos de igualdad, aunque suele ser beneficioso para los grupos contar con un líder dispuesto a proteger y estimular la libre exposición de ideas de todos los miembros del grupo
5. La duración del grupo debe ser lo suficientemente prolongada y las reuniones lo suficientemente frecuentes para dar opción a que se vayan afrontando los retos y se vayan produciendo los cambios

6. Los conflictos inherentes al desarrollo del grupo no deben ser afrontados como síntomas patológicos sino como fenómenos naturales cuya resolución puede favorecer el crecimiento personal y el del propio grupo.

Lo manifestado hasta aquí, con respecto a la competencia identitaria, indica que la capacidad para trabajar en equipo y la disposición a identificarse con los objetivos de la institución de la se forma parte constituyen las dos caras de la moneda de esta competencia del perfil profesional de los decentes. Es difícil saber cuánto de esta competencia depende de la particular forma de ser de cada uno, cuánto depende de la formación recibida y de las habilidades desarrolladas y cuánto, en fin, de la propia experiencia o del ambiente en que se esté trabajando. Por eso es tan difícil de definir y más aun de articular como un proceso de desarrollo personal e institucional.

Competencia liderativa.

Según Macías, Chum, Aray, y Rodríguez (2018) el liderazgo es el arte de dirigir, coordinar y motivar individuos y grupos para alcanzar determinados fines. El líder adquiere status al lograr que el grupo o la comunidad logren sus metas, su apoyo resulta de que consigue para los miembros de su grupo, comunidad o sociedad más que ninguna otra persona. Asimismo, Maureira, Moforte y González (2014) consideran al liderazgo pedagógico como el proceso de ejercer una influencia mayor que lo que permite la estructura de dirección de la institución educativa, más de lo que ella posibilita, hasta lograr que los estudiantes también sean líderes.

El docente debe demostrar su intención de asumir el rol de líder de un grupo o un equipo conformado para desarrollar un trabajo cooperativo o colaborativo, guiando y persuadiendo a los estudiantes para lograr los resultados previstos. Implica, además, lograr que el aprendiente perciba los objetivos propuestos como

propios, motivándolos para la consecución de los mismos y estableciendo con ellos una correcta comunicación bidireccional.

Entre los valores o atributos que debe poseer un docente para que sea considerado líder pedagógico se indican los siguientes:

1. Crear un clima de grupo agradable que facilite el trabajo en equipo.
2. Ejercer un liderazgo carismático a través de la transmisión de conocimiento.
3. Establecer pautas de comportamiento con flexibilidad, pero respetando el estatus del docente.
4. Tomar como referencia los modelos de gestión empresarial, de modo que el profesor ejerza el liderazgo como el directivo lo haría en su empresa.
5. Dedicar un tiempo en cada clase a actividades de distensión para fortalecer el clima grupal.

De esta forma, los profesores deben gestionar un proceso de trabajo en el que participan muchas personas. Eso los convierte en líderes y la forma en que ejercen dicho liderazgo va a constituir una importante condición de su actuación docente. Por esta razón, las clases y en general los diversos espacios formativos constituyen escenarios relacionales regulados; es decir, las cosas deben funcionar de una cierta manera, existen unas exigencias y unas normas y, en definitiva, no todo está permitido. La forma en que las instituciones y cada uno de los docentes interpretan y aplican dicha regulación es lo que constituye el estilo de liderazgo.

Para Robinson, Rowe y Lloyd (2014), siguiendo a Lewin, Lippit y White (1939), existen tres tipos básicos de liderazgo académico:

1. Autoritario o directivo: el profesor señala las tareas la forma de llevarlas a cabo, critica y alaba personalmente, ordena lo que en cada caso debe hacerse para alcanzar el objetivo y distribuye los cometidos individuales.
2. Democrático o participativo: los alumnos participan en la confección de los proyectos y en las decisiones a adoptar en las diferentes actividades. Los

cometidos de cada uno se distribuyen de común acuerdo. El líder participa como uno más en las actividades y, en lugar de alabanzas o críticas personales, da instrucciones técnicas o reconoce el trabajo realizado.

3. Laissez-faire o pasivo: la conducta del profesor es pasiva, reacciona tan sólo cuando se lo solicitan los miembros del grupo.

Otros autores llegaron a clasificaciones similares, aunque con denominaciones menos connotadas. Así Pérez, Méndez, Suavita, Moreno y Belavi (2016) hablaron de profesores dominantes (que basan sus actuaciones en el hecho de que saben más; controlan las actividades a través de órdenes, imposiciones, amenazas o reproches; les desagradan las discusiones y críticas y exigen un clima de obediencia) y profesores integradores (que ruegan más que ordenan; comparten la responsabilidad y control de las actividades con los alumnos cuya cooperación buscan de manera habitual; les agrada que los alumnos planteen sus propias ideas y presenten iniciativas).

Para Gardner (2014) y González (2015) es posible que nadie se identifique con un estilo de liderazgo puro: todos tenemos algo de dominantes y algo de integradores. La cuestión puede estar en cuál es la tendencia dominante en nuestra actuación. Tampoco es fácil saber si uno de esos modelos es el bueno y los otros son los malos. Sin embargo, es importante tener en cuenta el estilo de interacción docente para determinar, con algo de certidumbre, la predisposición destacada.

El estilo de interacción docente toma en consideración tres dimensiones (Sánchez, 2015; Ruiz, Moreno, vera, 2015; Barreno y Macías, 2015):

1. Sensibilidad del docente: aspecto clave de la identidad de cualquier tipo de profesor. Se refiere a la forma en que los profesores somos capaces de responder a las demandas de nuestros alumnos, de ponernos en su lugar para poder entender el proceso de aprendizaje que están llevando a cabo, de estar disponibles para ofrecerles el apoyo que precisen.

2. Autonomía que los docentes conceden a sus estudiantes. Esto es, la libertad de movimientos y toma de decisiones de que disponen para definir su propio itinerario de aprendizaje: tareas, recursos, ritmos, orientaciones, etc.

3. Estimulación que los propios profesores ejercen en el proceso, la forma en que lo guían y dirigen hacia los objetivos planteados.

Se puede constatar que la sensibilidad es una cualidad transversal que está presente en la mayoría de docentes. En cambio, la autonomía y la estimulación aparecen como dos variables que, al menos en cierta medida, se contraponen. Dejar mucho espacio de autonomía supone ejercer en menor grado la actuación de estimulación. Pero es justamente en el juego de equilibrio entre una función y otra como se consigue la docencia de calidad. En algunas ocasiones conviene abrirse más a la autonomía y en otras ejercer un tipo de intervención didáctica más directiva.

En síntesis, el componente relación y la forma en que los profesores universitarios lo hagan define el clima en el que van a desarrollar su docencia y el rol de líderes pedagógicos que asumen teniendo en cuenta que la competencia liderativa juega un importante papel en variables tan significativas como la satisfacción de los sujetos, su implicación en el trabajo y, en definitiva, en su rendimiento. Para esto el profesor deberá tener en cuenta un conjunto de aspectos que condicionan la calidad del funcionamiento del aula (Jiménez, García, Azcárate y Navarrete, 2015; Ibarrola y Bernal, 2015):

1. Implicación: recoge el grado de interés y participación de los alumnos en las actividades de clase.

2. Afiliación. Recoge el nivel de sintonía, afecto y cohesión grupal existente en el grupo, así como la satisfacción por pertenecer al grupo y la disponibilidad a cooperar con los compañeros.

3. Apoyo del profesor: recoge el grado de atención que el profesor presta a los alumnos, así como si demuestra interés y confianza e ellos.

4. Orientación a la tarea: si se les presta mucha atención a las tareas y a su correcto desarrollo y conclusión; si hay un fuerte nivel de presión cara a la consecución de los objetivos.

5. Competitividad: refleja el nivel de competitividad existente en la clase y también el nivel de dificultad que los alumnos le atribuyen.

6. Orden y Organización: recoge el nivel de organización de las actividades desarrolladas en clase, así como si se producen en un ambiente de silencio y orden.

7. Claridad de las normas: recoge el nivel de publicidad de las normas, así como si se conocen las consecuencias que se derivarán caso de no cumplirse adecuadamente.

8. Control del profesor: recoge la forma en que el profesor reacciona ante las conductas de los alumnos. Severidad- permisividad de las reacciones.

9. Innovación: variedad y riqueza de las actividades desarrolladas en clase. También nivel de participación que se permite a los alumnos en su selección y planificación.

Competencia Espiritual

Según Fernández (2016) la competencia espiritual o moral se refiere al conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que utiliza una persona para evaluar una situación de vida determinada como correcta o incorrecta moralmente. En otras palabras, se refiere a una disposición principalmente moral, psíquica o cultural, quien tiende a investigar y desarrollar las características de su espíritu. De manera más específica, interpretando a Bauman (2005) la competencia espiritual contrarresta el excesivo individualismo, la carencia de vínculos comunitarios y la desensibilización hacia las necesidades del otro concreto derivadas del contrato social de la modernidad líquida (La Modernidad Líquida es una categoría sociológica que sirve para definir el estado actual de nuestra sociedad. Bauman la define como una figura de cambio constante y transitoriedad, atada a factores educativos,

culturales y económicos). Para ser competente espiritual y moralmente se requiere poseer una nueva conciencia personal y colectiva, igualmente se precisa de personas críticas respecto del tipo de relación social y económica que esta era impone, y capaces de manejar las posibilidades de transformación a su alcance.

En este sentido, para potenciar esta competencia se hace necesario cultivar una serie de saberes, habilidades y actitudes como los siguientes:

1. Saber socializar las normas
2. Poseer reflexividad moral
3. Tener competencia dialógica
4. Competencia de ser empático con las necesidades del otro
5. Saber participar en comunidades
6. Hacer un uso responsable y ético de la tecnología digital

Por otro lado, Piedmont (2012) ha definido la espiritualidad como un componente universal innato o endógeno relativo a la condición humana. Para el autor, a pesar de que su expresión pueda variar de acuerdo a la cultura, resulta posible identificar un aspecto general, al que denominó Trascendencia Espiritual, cuyo significado se mantiene constante en diferentes contextos. Para Oman (2013), la espiritualidad puede considerarse como una motivación innata que orienta y guía el comportamiento humano en el esfuerzo de construir un sentido más amplio de significado personal en un contexto escatológico: la creencia de que existe un orden en el universo que trasciende el pensamiento humano. Para Simkin y Azzollini (2015) la religiosidad, por su parte, remite al modo en que la espiritualidad es moldeada y se expresa a través de una organización comunitaria o social. De este modo, la religiosidad no es considerada como un constructo motivacional o rasgo de la personalidad, sino que se define como los sentimientos que reflejan tendencias emocionales que se desarrollan a partir de las tradiciones sociales y experiencias educativas. De esta forma, si bien los sentimientos pueden ejercer una poderosa influencia sobre los pensamientos y comportamientos, no representan cualidades

innatas, como en el caso de la espiritualidad. Por eso, la expresión de sentimientos (v.g. prácticas religiosas) puede diferir de acuerdo a cada cultura. Así, mientras que la espiritualidad se percibe como un atributo universal del individuo, como un rasgo de la personalidad, la religiosidad remite a un conjunto específico de sistemas de creencias, prácticas y valores centrados alrededor de marcos institucionales explícitamente pautados e inmersos en determinadas tradiciones sociales, sujeta a la influencia de la cultura y de la educación.

Para Piedmont (1999), si bien resulta posible reconocer similitudes entre la espiritualidad y algunos de los elementos del Modelo de los cinco factores (FFM) como Extraversión, Apertura y Amabilidad, el constructo incluye además cualidades de soledad, simplicidad y desapego, características opuestas a estos dominios, por lo que no existe dentro del modelo un perfil para una persona con alta espiritualidad. Según él, la espiritualidad se define como una motivación innata que orienta y guía el comportamiento humano en el esfuerzo por construir un sentido más amplio de significado personal en un contexto escatológico, que podría constituir un sexto factor del FFM. De esta manera, mientras que la espiritualidad representa un constructo de carácter universal, la religiosidad puede comprenderse como un conjunto de sistemas, de creencias, prácticas y valores explícitamente pautados e inmersos en determinadas tradiciones sociales o marcos institucionales.

Por este motivo, con el objeto de evaluar si la espiritualidad constituye un factor de la personalidad, distintos estudios han factorializado diferentes escalas que evalúan la espiritualidad junto con los cinco factores: apertura, responsabilidad, extraversión, amabilidad y neuroticismo, concluyendo que muchas de ellas definen factores independientes de las dimensiones de este modelo, lo que ha motivado un intenso debate respecto de si se trata de un sexto factor del modelo (Saroglou, 2014).

Según McCrae y Costa (2012) el Modelo de los Cinco Factores (FFM) ha permitido clasificar los múltiples rasgos que componen la personalidad, del ser humano, en cinco dimensiones: (1) Apertura (2) Responsabilidad (3) Extraversión

(4) Amabilidad y (5) Neuroticismo. Posteriormente, la Teoría de los Cinco Factores (FFT) ha contribuido a comprender el modo en que los cinco factores interactúan con el ambiente y la cultura en la formación de actitudes, valores y creencias, definidas en el sistema de la personalidad como características adaptativas. En la actualidad, se ha sugerido que tanto el FFM como el FFT resultan de amplia relevancia para el estudio de la religiosidad, la espiritualidad y la autoestima de las personas, en tanto que permitirían integrarlas en el contexto del Sistema de la Personalidad.

La siguiente cita habla de valores morales y pertenece Jacques Dellors, promotor del informe de la UNESCO sobre la educación para el siglo XXI, quien está hablando, en realidad, del reto de superar la tensión entre lo espiritual y lo material que se da en nuestro tiempo. Es decir, la UNESCO, cuya idea fundacional se basa en la esperanza de un mundo mejor, cree que la supervivencia de la humanidad, entre otros factores, depende del desarrollo de la espiritualidad en los centros educativos repartidos por todo el mundo.

Para Dellors (2006) el mundo, frecuentemente sin sentirlo o expresarlo, tiene sed de ideal y de valores que vamos a llamar morales para no ofender a nadie. ¡Qué noble tarea de la educación la de suscitar en cada persona, según sus tradiciones y sus convicciones y con pleno respeto del pluralismo, esta elevación del pensamiento y el espíritu hasta lo universal y a una cierta superación de sí mismo! La supervivencia de la humanidad —la Comisión lo dice midiendo las palabras— depende de ello.

Según Artigas (2005) la espiritualidad humana se encuentra generosamente testificada por muchos e importantes aspectos de nuestra experiencia, a través de capacidades humanas que trascienden el horizonte de la naturaleza material. En el nivel de la inteligencia, las capacidades de abstraer, de razonar, de argumentar, de reconocer la verdad y de enunciarla en un lenguaje. En el nivel de la voluntad, las capacidades de querer, de autodeterminarse libremente, de actuar en vistas a un fin conocido intelectualmente. Y en ambos niveles, la capacidad de auto-reflexión,

de modo que podemos conocer nuestros propios conocimientos (conocer que conocemos) y querer nuestros propios actos de querer (querer querer). Como consecuencia de estas capacidades, nuestro conocimiento se encuentra abierto hacia toda la realidad, sin límite (aunque los conocimientos particulares sean siempre limitados); nuestro querer tiende hacia el bien absoluto, y no se conforma con ningún bien limitado; y podemos descubrir el sentido de nuestra vida, e incluso darle libremente un sentido, proyectando el futuro.

¿Cuál considera debería ser la forma de actuar de un docente para que su componente espiritual sea potenciador de su quehacer pedagógico en el aula de clases?

Competencia ecoformadora.

Según Galvani (2010) hablar de ecoformación es nombrar la influencia del medio ambiente sobre el proceso de formación humana. Llamamos ecoformación a la relación personal, sentida y sensible, que se edifica en la interacción entre el sí, las cosas y el mundo. ¿Cómo concientizar y explorar nuestras relaciones formadoras con el medio ambiente? ¿Cómo volverse disponible para estas relaciones ecoformadoras?

La ecoformación, según Torre, Pujol y Sanz (2007), es una forma de buscar el crecimiento interior a partir de la interacción multisensorial con el medio humano y natural, de forma armónica, integradora y axiológica. No es exclusivamente educación ambiental, sino una interacción entre la educación para el entorno, el desarrollo económico y el progreso social. La ecoformación propone ir más allá del individualismo, del cognitivismo y utilitarismo del conocimiento. Parte del respeto a la naturaleza (ecología), tomando en consideración a los otros (alteridad) y trascendiendo la realidad sensible (transpersonalidad). Dentro de las características de la ecoformación se encuentran: vínculos interactivos con el entorno natural y social, personal y transpersonal; desarrollo humano desde y para la vida, carácter sistémico y relacional; carácter flexible e integrador de los aprendizajes; primacía

de principios y valores medioambientales. Además de las características referidas, existe un rasgo intrínseco dentro de la ecoformación, conocido como la sostenibilidad.

La sostenibilidad se origina en las concepciones ambientalistas del desarrollo. Oñate (2002) considera que el objetivo del desarrollo sostenible es definir proyectos viables y reconciliar los aspectos económico, social, y ambiental de las actividades humanas, considerando tres pilares, que deben tenerse en cuenta por parte de las comunidades, tanto empresas como personas:

Sostenibilidad económica: se da cuando la actividad que se mueve hacia la sostenibilidad ambiental y social es financieramente posible y rentable.

Sostenibilidad social: basada en el mantenimiento de la cohesión social y de su habilidad para trabajar en la persecución de objetivos comunes.

Sostenibilidad ambiental: compatibilidad entre la actividad considerada y la preservación de la biodiversidad y de los ecosistemas, evitando la degradación de las funciones fuente y sumidero. Incluye un análisis de los impactos derivados de la actividad considerada en términos de flujos, consumo de recursos difícil o lentamente renovables, así como en términos de generación de residuos y emisiones. Este último pilar es necesario para que los otros dos sean estables.

Al respecto, Galicia (1996) destaca que “la sustentabilidad se basa en el principio de que todos los sistemas culturales son subsistemas de un sistema ecológico planetario” (p.57). Dentro de este contexto, el desarrollo sostenible puede ser concebido como la búsqueda de seguridad social, económica y ecológica, que garantice la continuidad de la humanidad.

De esta manera, la sostenibilidad abraza el principio ético de que somos al mismo tiempo individuos, parte de una sociedad, parte de una especie y que tenemos una sola comunidad terrestre, la "Tierra- Patria" como la llama el Dr. Edgar Morín, con un destino común. De allí la importancia de los anteriores planteamientos, los cuales deben ser analizados desde dos ejes: seguridad ecológica y de recursos y seguridad social y económica. El primero es crucial para

perpetuar los recursos que el planeta provee para la subsistencia humana, esto implica que la humanidad tenga acceso, en el largo plazo, aun flujo eficiente de materiales no renovables o sustitutos renovables de materiales y energías. En relación a la seguridad social y económica se refieren a la posibilidad de proveer a la mayor cantidad de persona los requisitos mínimos de una vida digna.

Esto pone de manifiesto la necesidad de formar al hombre a partir de la ecoformación, conociendo en profundidad la comunidad de aprendizaje desde los principios que rigen los sistemas ecológicos. De este modo, el concepto de ecoformación comprende la transformación de la realidad, a partir de las concepciones ambientalistas. La ecoformación, como un proceso complejo en el cual cada persona interactúa con su realidad, con las otras personas en su contexto (vecindario, compañeros o compañeras de clase, docente) y consigo misma, promueve aprendizajes mediados por el contexto social (ambiente, tecnología, cultura, educación, planeta). Esa interacción está caracterizada por la propia visión de mundo y por el conjunto de valores, premisas, conceptos y verdades propias y sociales (Morin, 1995, 1997, 2001, 2008).

En la educación superior, la competencia ecoformadora implicaría que los docentes promovieran - en sus diferentes espacios de aprendizaje - que sus estudiantes contrasten su aprendizaje con la realidad que les rodea, mediante prácticas académicas a realizar en diferentes localidades, organizaciones o instituciones donde eventualmente trabajarían una vez graduados. Para lograrlo es necesario que los estudiantes conozcan los desafíos o retos que les presenta su contexto – elaborando un diagnóstico – analicen teórica y técnicamente de manera que puedan proponer soluciones en conjunto con las personas de ese contexto y, finalmente, como protagonistas o incluso líderes de los procesos de transformación, elijan un problema para ayudar a resolver mediante un ejercicio académico.

¿Qué acciones debe adelantar el docente para potenciar la ecoformación en los estudiantes, de tal manera que ella trascienda en su vida profesional y personal? Par responder a esta pregunta debe mencionarse una amplia corriente de

pensamiento que, desde las ciencias humanas, implícita o explícitamente, ha tratado el tema de las interacciones del ser humano con el ambiente. Permitiendo, según Gudynas y Evia (1995) estudiar los problemas creados por las crisis sociales y ambientales, donde se da igual valor a la crítica, a la construcción, a la teoría y a la práctica. Reconociendo valores en la naturaleza. De esta forma al profesor de una Facultad de Educación le queda la tarea de concientizar a sus estudiantes de la necesidad de propiciar, en su vida, un buen vivir sin utilizar la violencia ambiental, planteando la necesidad de propiciar espacios educativos, que interconecte al hombre y a la naturaleza, a la vez que le permita reconocer que forma parte de un sistema representado por el todo y que sus acciones modifican su entorno positiva o negativamente (Chapardi y García, 2012).

Es aquí donde entra la ecoformación en el ser humano y por ende el docente debe movilizar este ámbito competencial de tal manera que se convierta en facilitador de acciones que ejemplifiquen la conservación del medio ambiente. Esto implica cambios profundos en la educación, ya que se requiere articular y organizar los conocimientos a través de una reforma de pensamientos. Al respecto, Morín (1973, 1980, 2000) sostiene que “esta reforma es paradigmática y no programática: es la pregunta fundamental para la educación ya que tiene que ver con nuestra aptitud para organizar el conocimiento” (p.9). Por lo tanto, la educación como fuente de conocimiento y saber, demanda trasladar lo fraccionario a lo complejo, creando parámetros distintos a los existentes. En tal sentido, la ecoformación puede representar una alternativa para rebasar la forma de pensar, que coloca al hombre fuera de la naturaleza, esto requiere descubrir como expresa Goleman (2009) “todas las formas cómo funciona esta interrelación íntima, para ver los patrones ocultos que conectan la actividad humana con el flujo amplio de la naturaleza” (p.52).

Esto pone de manifiesto la necesidad de formar al hombre a partir de la ecoformación, conociendo en profundidad la comunidad de aprendizaje desde los principios que rigen los sistemas ecológicos. De este modo, el concepto de ecoformación comprende la transformación de la realidad, a partir de las

concepciones ambientalistas. Todo lo expuesto, abarca una racionalidad ambiental, la cual según Leff (2010) “incluye nuevos principios teóricos y nuevos medios instrumentales para reorientar las formas de manejo productivo de la naturaleza” (p. 252).

Dicha racionalidad conlleva a asimilar los diversos paradigmas teóricos, para internalizar los costos ecológicos del crecimiento económico, comprendiendo que la dinámica de las poblaciones y la explotación de los recursos no deben exceder la capacidad de carga y regeneración de los ecosistemas. Los planteamientos anteriores, hacen vislumbrar la necesidad que todas las organizaciones implanten políticas y estrategias eficaces de sostenibilidad. Esto implica la formación de profesionales requeridos para ejecutar esas políticas. Cabe destacar, las ideas de Belmonte (2011) cuando explica que “a medida que se incremente la base de conocimiento ambiental los formuladores de política estarán en mejores condiciones de detectar problemas e identificar y seleccionar alternativas de solución, previa determinación de los costos y beneficios de esas posibles propuestas” (p.24).

Esto obliga repensar el conocimiento y capacitación, que actualmente poseen los egresados de las diferentes universidades del país, entre ellas a los de la Universidad de Sucre-Facultad de Educación, Programa de Licenciatura en Matemáticas-- los cuales son los llamados a gestionar eficiente y eficazmente a las organizaciones sociales, a través de nuevas formas productivas, las cuáles deberían estar alineadas al desarrollo sostenible, el cual es reconocido como el desarrollo que asegura las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para enfrentarse a sus propias necesidades. De acuerdo con esto, el desarrollo sostenible constituye un reto para avanzar simultáneamente hacia el desarrollo económico, la protección del medio ambiente y la sociedad.

Competencia Empática

Para Gorostiaga, Balluerka y Soroa (2014) esta competencia se relaciona con la capacidad para comprender necesidades, pensamientos de los estudiantes, mostrando interés por los mismos a través de la empatía. Implica escuchar con interés y captar información, aunque ésta no haya sido expresada o se exprese parcialmente, así como desarrollar una conducta que refleje el reconocimiento de los sentimientos ajenos. La empatía también está imbricada con la habilidad para interactuar con los alumnos sin esfuerzo y sin necesidad de contar con apoyos externos. Implica la integración con otras personas o equipos en breves periodos de tiempo, tratando además de lograr que las otras personas se sientan cómodas.

Los siguientes indicadores permiten establecer el nivel empático del docente y su compromiso con la formación integral de los formantes:

1. Conocer la individualidad de los alumnos para poder identificar sus características y problemática particular.
2. Valorar y comprender las posibles limitaciones o puntos débiles del aprendizaje de cada alumno para ayudarles a superarlos.
3. Readaptación de la normativa y exigencias académicas para poder adaptarse a las necesidades concretas del alumnado.
4. Empatizar con los alumnos compartiendo problemas con ellos, con la finalidad de alcanzar un mayor grado de comprensión interpersonal.
5. Comprender el contexto sociocultural en el que se desenvuelven los alumnos, prestando especial atención, en su caso, a su déficit y sus problemáticas.
6. Mostrar interés y comprensión por los problemas personales y familiares de los alumnos (con prudencia).
7. Mostrar fuera del aula (en despachos, sala de profesores, pasillos, etc.) una actitud de escucha y sensibilidad hacia los problemas de cada alumno.
8. Captar las exigencias del futuro laboral del alumnado para poder orientar su formación hacia las mismas.

En síntesis, para que un docente posea la competencia de ser empático con las necesidades del otro necesita ser capaz de sentir empatía por las circunstancias de otra persona; también identifica las posibilidades de apoyo que le puede brindar de manera solidaria y generosa; para esto es pertinente reconocer características individuales tales como:

1. Conocimiento: el docente identifica que sus circunstancias y sus necesidades no son las mismas que las de los otros.

2. Habilidades: la persona busca, activamente, identificar las posibilidades de apoyo que puede brindar a otro de manera concreta.

3. Actitudes: en términos de Kaplan (2016) la persona es capaz de ponerse en los zapatos de otro y trata de sentir lo que el otro siente desde ahí. El individuo es capaz de observarse en perspectiva, desde la mirada del otro.

4. Estrategias: análisis de películas o series con temas controvertidos, enfocándose en identificar los motivos de los personajes para actuar, así como en las soluciones que ofrecen para resolver los dilemas a los que se han enfrentado. Emprender campañas de visibilización de las víctimas de conflictos o situaciones conflictivas en diferentes actividades cotidianas o públicas. Trabajo de campo en la que el docente busca entrevistar a otro acerca de su interés y preguntarle sobre sus dificultades, dilemas, vulnerabilidades y necesidades. Se puede tratar de reglas de participación y su relación con un manejo de la intersubjetividad en términos de construcción de empatía con el otro y de distanciamiento de una postura egocéntrica o individualista.

CAPÍTULO III.

Marco metodológico

Sabino (1992) señala que el marco metodológico se encarga de revisar los procesos a realizar para la investigación, no sólo analiza qué pasos se deben seguir para la óptima resolución del problema, sino que también determina, si las herramientas de estudio empleadas, ayudan de manera factible a solucionar el problema. Se refiere a una serie de pasos o métodos que se deben plantear, para saber cómo se proseguirá en la investigación. Para esto se hace necesario establecer el diseño de investigación, los tipos de diseños de investigación, la población y muestra, los instrumentos, las técnicas y métodos, y el procesamiento de datos.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

En este estudio el diseño estuvo constituido por el plan o estrategia que se desarrolló para obtener la información que se requirió en esta investigación. En este apartado se concibió la manera práctica y concreta de responder las preguntas de investigación y cubrir los objetivos o intereses.

Paradigma de investigación

Igualmente se decidió utilizar un enfoque multimétodo o totalizante dada la complejidad del tema que se investigó.

El diseño metodológico es de carácter complementario. Al respecto, Arenas (2011, p. 34) propone la siguiente definición: “un estudio de métodos complementarios incluye la recolección y análisis de datos tanto cualitativos como cuantitativos en un solo estudio en el cual los datos se recogen concurrente o secuencialmente, se dan según cierta prioridad o dominancia. Incluye, asimismo, la integración de los datos en una o más etapas del proceso de investigación”, debido a que, de esta manera, se obtiene una mejor comprensión del problema.

En sentido coincidente, Cerda (2011, pp. 104-107) afirma que para muchos la investigación complementaria o multimétodo, más que un conjunto de posibilidades reales y potenciales a nivel epistemológico, filosófico, metodológico y operativo, es un acto liberador que permite al investigador sacudirse de una serie de dogmas, estereotipos y fórmulas rígidas. Y los cuales le impiden enfrentarse al estudio de la realidad con una actitud despreocupada, y libre de preconcepciones y modelos modificaba. Agrega que la interacción de conceptos, métodos y técnicas pertenecientes a disciplinas diferentes, no tiene otro propósito que la complementariedad y la convergencia. Ninguna ciencia o disciplina científica es autosuficiente y requiere el apoyo, la complementación y la ayuda de las otras.

Igualmente, manifiesta que aunque las modalidades propias de las investigaciones multimodales, o donde se utiliza como estrategia principal, el principio de triangulación y de convergencia, se asocian con el paradigma cualitativo, y en especial la investigación etnográfica, no hay duda que este principio se ha ido generalizando cada vez más entre los diversos paradigmas, hasta tal punto, que hoy día se le considera una de las propuestas alternativas a nivel metodológico para resolver los conflictos existente entre los paradigmas.

Por otro lado, para Muñoz (2016, p. 243) la recolección de datos en la investigación multimétodo no tiene técnicas específicas, sino que implica la recolección, análisis e integración de datos cuantitativos y cualitativos al igual que la recolección de datos cuantitativos o cualitativos, se puede emplear tanto el muestreo probabilístico como el no probabilístico. Agrega que el hacer uso apropiado de las técnicas, procedimientos y formas de los métodos cuantitativos y cualitativos, produce riqueza conceptual porque es un enfoque de investigación integrador y complementario, el cual utiliza las potencialidades de cada uno de forma individual, para obtener información y comprensión más completa de la situación problema

La base teórica de los instrumentos se enfocó a la identificación de competencias expuestas en el hacer docente del Programa de Licenciatura en

Matemática de la Universidad de Sucre. Se utilizó un método etnográfico de entrevistas con preguntas abiertas. Los datos cualitativos se obtuvieron a partir de entrevistas realizadas a docentes de varios Programas de educación y sus respuestas se interpretaron a la luz del Software Atlas. Ti. Igualmente, los datos cuantitativos fueron el resultado de un instrumento tipo encuesta, utilizando escala Likert, y las respuestas recibidas, de estudiantes del Programa objeto de estudio, se analizaron con el Software SPSS.

Se hizo una triangulación con los datos obtenidos, los cuales fueron conceptualizados, categorizados y se consiguieron resultados teóricos. El proceso investigativo se llevó a cabo a través de las siguientes fases: elección del tema de investigación, formulación de la pregunta, conceptualización teórica, elección de actores participantes en la investigación, objetivos de la investigación, elección de la muestra intencional definida, identificación de las competencias sociales y profesionales que movilizan los docentes del programa de Licenciatura en Matemáticas, recopilación y sistematización reflexiva de la información a través de entrevistas y encuestas, análisis e interpretación de la información haciendo uso del software Atlas. Ti para el análisis categorial, encuestas compartidas en google drive, utilizando una escala Likert con análisis a través de SPSS versión 19.0, y redacción del informe final de investigación.

TIPO DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación es de tipo cualitativo, el cual corresponde al tipo comprensivo, es decir, donde el investigador pone claro el objetivo de su trabajo desde el carácter teórico-epistémico, con mayor rigor (Briones, 2000, p. 103). El proceso investigativo se lleva a cabo a través de las siguientes fases: elección del tema de investigación, formulación de la pregunta, conceptualización teórica, elección del objeto de estudio, objetivos de la investigación, elección de la muestra

poblacional, recopilación de información, análisis e interpretación de la información haciendo uso del software Atlas Ti y redacción del informe final de investigación.

Método

En este apartado se hizo de la complementariedad de métodos. Muñoz (2016, p. 244) señala que las siguientes son las ventajas en las técnicas multimétodos:

1. Dan la oportunidad de tener una perspectiva más integral de los problemas o hechos sujetos a investigación.
2. Brindan a la investigación y al investigador una visión sistémica, y con ello conciliar y disminuir tensiones dialécticas que se presentan muchas veces en la investigación.
3. Aportan variedad de información proveniente de distintas fuentes, técnicas o instrumentos, lo que asegura diversidad y amplitud de prospectiva para el análisis y conclusiones
4. Amplían el marco de análisis y ello posibilita incrementar la creatividad.
5. Equilibran la parsimonia de niveles a la que se refiere Mario Bunge, entre la concesión mecánico- cuantitativa del mundo y la explicación cualitativo- eidética de la realidad.

En los métodos complementarios de investigación el investigador o equipo de investigadores combinan elementos de enfoques de investigación cualitativa y cuantitativa (puntos de vista, recolección de datos, técnicas de análisis e inferencia) con el propósito de ampliar y profundizar la comprensión y corroboración". (Campos, 2011, p. 36).

Los difusores de estas nuevas propuestas manifiestan que existen dos argumentos que sustentan esta postura:

1. La tesis de compatibilidad que afirma que dos métodos cuantitativos y cualitativos son compatibles por lo tanto ambos pueden ser usados en mismo estudio.
2. La filosofía del pragmatismo que sostiene que esa mixtura trae múltiples beneficios, y que por ello permite que en las investigaciones que lo empleen, desarrolla un enfoque multifuncional en el mundo real multiverso.

En conclusión, el empleo de métodos complementarios en la recopilación de la información nos aporta un rango amplio de indagación, una visión holística, amplia del problema, enriqueciendo las perspectivas y marcos referenciales en beneficio de los resultados de la investigación.

Trabajo de campo

Se implementó a través del contacto que el investigador hizo con el núcleo poblacional, constituido por estudiantes del Programa de Licenciatura en Matemática de la Universidad de Sucre y docentes pertenecientes al mismo programa. Este acercamiento al núcleo poblacional se enmarcó en una temporalidad comprendida de enero a noviembre del 2017. Con el propósito de evaluar las competencias de la profesión docente en el programa de Licenciatura en Matemática de la Universidad de Sucre para mejorar las prácticas educativas y la formación docente. Para el desarrollo del proceso investigativo se trabajó desde las siguientes acciones:

1. Identificación de la temática objeto de estudio
2. Descripción de la problemática
3. Selección de la muestra o actores participantes
4. Escogencia del diseño
5. Construcción de instrumentos
6. Validación y pilotaje de instrumentos
7. Aplicabilidad de instrumentos

8. Análisis, interpretación de información
9. Identificación de categorías emergentes
10. Resultados y discusión
11. Conclusiones
12. Recomendaciones

INFORMANTES CLAVE Y ACTORES PARTICIPANTES

Según Arias (2006) la población o informantes clave se refiere al universo, conjunto o totalidad de elementos sobre los que se investiga o hacen estudios, y la muestra o actores participantes es una parte o subconjunto de elementos que se seleccionan previamente de una población para realizar un estudio. Normalmente se selecciona la muestra de una población para su estudio, debido a que estudiar a todos los elementos de una población resultaría muy extenso y poco práctico.

Informantes clave.

Para este estudio los informantes clave conformados por 51 docentes (18 profesores de tiempo completo a término indefinido, 1 a término fijo -11 meses- y 32 de cátedra) y 341 estudiantes del Programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad de Sucre en Colombia, teniendo en cuenta que el propósito investigativo transitó en determinar las competencias profesionales y sociales de docentes de una Facultad de Educación con especificidad al programa referido.

Actores participantes

Se constituyó una muestra representativa de docentes y de estudiantes, de tal manera que los resultados obtenidos se ubicaran en la tipología de pertinentes, para que los datos derivados no fueran espurios. Por este motivo, se seleccionaron 18 docentes universitarios de Facultades de Educación para realizar la entrevista que permitió obtener datos cualitativos los cuales se analizaron mediante el software Atlas. Ti. Posteriormente, el estudio prosiguió con la aplicación de un instrumento

tipo encuesta con 80 ítem, para evaluar por parte de 31 estudiantes, las competencias profesionales y sociales a una muestra de 4 docentes del Programa objeto de estudio.

INSTRUMENTOS

Para el desarrollo de esta investigación se utilizaron como técnicas la entrevista abierta (ver Anexo A) y la encuesta (ver Anexo B).

La entrevista abierta

Entrevista abierta: según Briones (2000) la encuesta social se utiliza como instrumento principal para la recolección de información, cuyas respuestas se obtienen de las entrevistas con las personas que forman el grupo a ser estudiado.

Cerda (2002, p. 258-259) afirma que por medio de la entrevista se logra toda aquella información que no obtenemos por la observación, porque a través de ello podemos penetrar en el mundo interior del ser humano y conocer sus sentimientos, su estado anímico sus ideas, sus creencias y conocimientos. De ello se deduce que la entrevista no es otra cosa que una conversación entre dos personas, una de las cuales se denomina entrevistador y entrevistado. Estas dos personas dialogan y conversan de acuerdo con pautas acordadas previamente, ósea se presupone que para realizar una entrevista debe existir una interacción verbal entre dos personas en un proceso de acción recíproca.

La entrevista abierta es una conversación que tiene un propósito definido, y éste se da en función del tema que se investiga. En general se plantea como un proceso de transacción de dar y recibir información, de preguntas-respuestas, de emisor-receptor, hasta alcanzar los objetivos que se propongan el investigador.

Cerda (2002, p. 260) dice que las entrevistas abiertas se asocian con el hecho de concentrar en un solo punto un conjunto de cosas, conceptos y cuestiones referidas a un tema y a un contenido. Este tipo de entrevista posee características muy similares ya que las preguntas que se realizan se limitan a una única idea o a

una única referencia. Este tipo de entrevista exige cierta habilidad, tacto y experiencia para focalizar en interrogatorio en torno a los aspectos que interesan al investigador y orientar a la persona entrevistada, sin que se percate, por el camino que más convenga. Se parte de un problema general que en el proceso de la entrevista se ira definiendo cada vez más hasta alcanzar situaciones más precisas.

El proceso conversacional se hizo desde el direccionamiento de preguntas planteadas a los actores participantes o generadores de saberes, ampliando la naturaleza del tema objeto de estudio, para este proceso investigativo, la temática estuvo encaminada a indagar a cerca de las competencias sociales y profesionales que movilizan los docentes del programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad de Sucre.

Tamayo (2007) manifiesta que la entrevista abierta al igual que la observación es de uso bastante común en la investigación, ya que en la investigación de campo buena parte de los datos obtenidos se logran por entrevistas. Estas constituyen la relación directa entre el investigador y su objeto de estudio a través de individuos o grupos con el fin de obtener testimonios orales.

Partiendo de los postulados anteriores, se relacionan las preguntas que orientaron el proceso:

En primer lugar, a los docentes se les hizo una entrevista con única pregunta con el fin de explorar en sus concepciones. A continuación, se expone dicho interrogante. ¿Cuáles cree usted deben ser los saberes fundamentales que necesita movilizar un profesor universitario para desempeñar exitosamente su labor académica en una Facultad de Educación y de esta manera ayudar a los estudiantes en sus procesos formativos?

La encuesta

Operacionalización de variables:

Competencias Socioprofesionales: Este concepto se refiere a las habilidades, conocimientos, actitudes y disposiciones que los docentes poseen y

utilizan en su práctica profesional. Estas competencias no solo se limitan a aspectos técnicos o académicos, sino que también incluyen habilidades de comunicación, trabajo en equipo, manejo de conflictos, entre otros aspectos relacionados con el entorno sociocultural y profesional en el que operan.

Docentes: Este término se refiere a los profesionales que ejercen la enseñanza en instituciones de educación superior, y en diversas áreas del conocimiento.

Facultad de Educación: Este término hace referencia a una unidad académica dentro de una institución educativa, específicamente en el contexto universitario. La Facultad de Educación se encarga de la formación inicial y continua de docentes, así como de la investigación en temas relacionados con la educación y la pedagogía.

Variable Independiente:

Competencias Socioprofesionales de los docentes: Esta variable representa el factor que influye en el resultado del estudio. En este caso, se refiere a las habilidades, conocimientos y actitudes que los docentes poseen en el ámbito sociocultural y profesional, a nivel de educación superior.

Variable Dependiente:

Desempeño Docente: Esta variable refleja el resultado o el efecto que se espera que sea influenciado por las competencias socioprofesionales de los docentes en el entorno de la educación universitaria. La cual se midió a través de indicadores como habilidades comunicativas, asesoría tutorial, desempeño investigativo, proyección social.

García (2015, p. 77) define la encuesta como un método de recopilación de datos que se realiza mediante entrevistas a un número determinado de sujetos de investigación, aplicando un cuestionario estandarizado para obtener información específica. El cuestionario estandarizado (impreso o en un documento web) agrupa un conjunto de preguntas que serán contestadas por los sujetos de investigación.

Al estandarizar o generalizar las preguntas, se obtiene velocidad, precisión y facilidad para registrar y cuantificar las respuestas.

Los principios que se consideraron para formular el cuestionario fueron:

1. Validez. Reunir efectivamente los datos necesarios.
2. Confiabilidad. Cualquiera que lo aplique obtuviera los datos deseados.
3. Operatividad. El vocabulario se definió desde un glosario implícito en cada pregunta, para que se diera un sentido unívoco; es decir, tanto el investigador como los que contestaron las preguntas manejaran los mismos términos, criterios y significados.

Las características del cuestionario aplicado fueron las siguientes:

1. Cada pregunta trató de conocer aspectos específicos de las variables.
2. Cada variable se profundizó a partir de varias preguntas.
3. El número de preguntas fueron dieciséis con cinco criterios evaluativos; es decir, se dio viabilidad a la valoración de 80 ítems en total
4. Se difundió por google drive a través de los correos electrónicos, con el fin de crear un vínculo efectivo, veraz y que garantizara objetividad al momento de dar las aportaciones personales de los actores participantes

En lo tocante a las preguntas que se focalizaron, para que los estudiantes dieran respuestas conforme a las competencias profesionales y sociales a evaluar de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad de Sucre, Programa de Licenciatura en Matemáticas, el cuestionario estuvo constituido por expresiones lingüísticas que trataran de valorar cada competencia profesional y social docente con una escala de valores Likert (del 1 al 5; siendo 1 el mínimo puntaje y 5 el máximo. 1. Nunca; 2. Raramente; 3. Ocasionalmente; 4. Frecuentemente; 5. Muy frecuentemente) teniendo en cuenta que es una escala de fácil aplicación y diseño, puede utilizar ítems que no tienen relación con la expresión, ofrece una graduación de la opinión de las personas encuestadas, muy sencilla de contestar.

Siguiendo a Comellas (2002), Perrenuod (2004), Cano (2005), Blanco (2009), Zabalza (2013), Medina (2013) y Buelvas (2014) las competencias que se pretendieron evaluar fueron dieciséis, divididas en dos grupos, 9 profesionales y 7 sociales. Considerando como profesionales: Proyectiva, disciplinar, transpositiva, informática, metodológica, evaluativa, investigativa, heurística y bilingüe; y como sociales: comunicativa, tutorial, identitaria, lideritaria, espiritual, ecoformadora y empática.

Para evaluar las competencias profesionales, se manejaron elementos relacionados con el ámbito de desempeño y se cuestionó a los estudiantes sobre las fortalezas o aspectos a mejorar por los docentes objeto de evaluación. Igualmente, para valorar las competencias sociales de los docentes investigados se utilizaron criterios validados por expertos para darle soporte epistémico a la base investigativa.

Validación y pilotaje de instrumentos

Existen muchas consideraciones específicas a tomar en cuenta en la evaluación de un cuestionario; en este estudio se tendrá en cuenta tres especificaciones genéricas: validez, confiabilidad y utilidad práctica. La validez constituye un criterio de importancia para evaluar la idoneidad de un instrumento; denota el grado en que el instrumento mide lo que se supone que se debe medir (Polit y Hungler, 1991). La validez se refiere al grado en que una prueba proporciona información que es apropiada a la decisión que se toma. La confiabilidad tiene que ver con la exactitud y precisión del procedimiento de medición. Los coeficientes de confiabilidad proporcionan una indicación de la extensión, en que una medida es consistente y reproducible. La utilidad práctica está relacionada con factores, tales como: economía, conveniencia e interpretación para determinar si una prueba es práctica para usarla ampliamente.

Para la validez de contenido del cuestionario y de la encuesta que permitió obtener los datos cualitativos y cuantitativos, respectivamente, se recurrió al juicio de expertos. Según Corral (2009) Validez de Contenido: se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico del contenido de lo que se quiere medir, se trata de determinar hasta dónde los ítems o reactivos de un instrumento son representativos del universo de contenido de la característica o rasgo que se quiere medir, responde a la pregunta cuán representativo es el comportamiento elegido como muestra del universo que intenta representar. Hay que considerar que, la validez de contenido no puede expresarse cuantitativamente es más bien una cuestión de juicio, se estima de manera subjetiva o intersubjetiva empleando, usualmente, el denominado Juicio de Expertos. Se recurre a ella para conocer la probabilidad de error probable en la configuración del instrumento. Mediante el juicio de expertos se pretende tener estimaciones razonablemente buenas, las mejores conjeturas. Sin embargo, estas estimaciones pueden y deben ser confirmadas o modificadas a lo largo del tiempo, según se vaya recopilando información durante el funcionamiento del sistema. Los juicios de expertos se pueden obtener por métodos grupales o por métodos de experto único. Se pueden seguir, entre otros, el método de Agregados Individuales, el método Delphi, la técnica de Grupo Nominal y el método de Consenso Grupal.

En este estudio se utilizó el método de agregados individuales. Para esto se pidió individualmente a cada experto que diera una estimación directa de los ítems del instrumento para la entrevista y el de la encuesta. Se procedió de la siguiente manera:

1. Se seleccionaron tres expertos o jueces, para que juzgaran de manera independiente la relevancia y congruencia de los reactivos con el contenido teórico, la claridad en la redacción y el sesgo o tendenciosidad en la formulación de los ítems, es decir, si sugieren o no una respuesta.

2. Cada experto debe recibir la información escrita suficiente sobre: el propósito de la prueba (objetivos), conceptualización del universo de contenido, tabla de especificaciones o de operacionalización de las variables del estudio.

3. Cada experto recibió un instrumento de validación que contenía: congruencia ítem-dominio, claridad, tendenciosidad o sesgo y observaciones.

Se recogieron y analizaron los instrumentos de validación y se decidió:

1. Los ítems que tuvieron 100% de coincidencia favorable entre los jueces (congruentes, claros en su redacción y no tendenciosos) quedaron incluidos en el instrumento

2. Los ítems que tuvieron 100% de coincidencia desfavorable entre los jueces quedaron excluidos del instrumento

3. Los ítems que tuvieron una coincidencia parcial entre los jueces se revisaron, se reformularon y nuevamente fueron validados.

De los 112 ítems inicialmente valorados en la encuesta, se descartaron 32 por no cumplir los criterios previos a la realización del análisis factorial de componentes principales y la encuesta final quedó compuesta por 16 competencias cada una con 5 ítems.

Para determinar la confiabilidad de los cuestionarios utilizados para la entrevista y la encuesta se aplicó una prueba piloto a un grupo de 20 docentes del municipio de Sincelejo y 25 estudiantes del Programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad de Sucre. Esta prueba se realizó para garantizar las mismas condiciones de realización que el trabajo de campo real. El grupo de sujetos seleccionados tenían características similares a la de la muestra del estudio. De esta manera se estimó la confiabilidad de los cuestionarios y se dio respuesta a la pregunta ¿con cuánta exactitud los ítems, reactivos o tareas representan al universo de donde fueron seleccionados? El término confiabilidad "...designa la exactitud con

que un conjunto de puntajes de pruebas mide lo que tendrían que medir” (Ebel, 1977, citado por Fuentes, 1989).

Los resultados de la prueba piloto se analizaron con el estadístico Alpha de Cronbach, por contener escalas policotómicas tipo Likert, a partir del cual se obtuvo una consistencia interna para las competencias profesionales de 0,851 y para las sociales de 0,856; siendo altamente significativas.

En cuanto a la utilidad práctica de los cuestionarios utilizados, se puede colegir que el instrumento que permitió evaluar el desempeño profesional y social de los docentes, del Programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad de Sucre, puede ser usado ampliamente para evaluar el índice competencial de los adscritos al programa referenciado o también para seleccionar profesores que deseen ingresar a la carrera magistral universitaria en una Facultad de Educación en cualquier universidad colombiana o del ámbito latinoamericano.

TÉCNICAS Y MÉTODOS UTILIZADOS

El método multimodal utilizado en este estudio permitió la obtención de datos calificables y datos cuantificables en los resultados de la investigación, lo que implicó la necesidad de establecer dos fases para la interpretación y análisis de los eventos estudiados: la cualitativa y la cuantitativa.

PROCESAMIENTO DE DATOS

El enfoque multimodal, multimétodo o totalizante utilizado en esta investigación suscitó el empleo de técnicas tanto cualitativas como cuantitativas para el procesamiento de los datos. Por esta razón este apartado contiene dos fases necesarias para procesar los insumos obtenidos en el estudio.

Fase Cualitativa.

Se realizó la interpretación de los resultados arrojados por la entrevista aplicada a 18 docentes (Anexo A) de dos instituciones de educación superior del municipio de Sincelejo, Colombia. Dada la naturaleza del evento señalado, se agruparon por categorías y subcategorías emergentes, a fin de describir en detalle y analizar los momentos en los cuales pudo evidenciarse reflexión en los participantes. A partir de la aplicación del instrumento se realizó un proceso de interpretación, reflejando las apreciaciones de los actores generadores de saberes o participantes.

La información obtenida se examinó desde las contestaciones dadas, las cuales se sistematizaron por sistema categorial emergente. Las respuestas a las preguntas de las entrevistas en sus diversas opciones, se interpretaron y se expresaron visualmente utilizando mapas emergentes con el software Atlas Ti. Para diversos estudios (Dicicco-Bloom y Crabtree, 2006; Gallardo, 2014; Hwang, 2008; Lewis, 2008) Atlas. ti es un programa de análisis cualitativo asistido por computador que posibilita al investigador: (a) asociar códigos o etiquetas con fragmentos de texto, sonidos, imágenes, dibujos, videos y otros formatos digitales que no pueden ser analizados significativamente con enfoques formales y estadísticos; (b) buscar códigos de patrones; y (c) clasificarlos. Además, análisis realizados con ayuda de un ordenador facilita el estudio dado que permite ahorrar tiempo, realizar procedimientos sistemáticos, y admite flexibilizar la revisión de los procesos de análisis.

Figura 3.
Ejemplo de mapa emergente



Fuente: Elaboración propia a partir del Software Atlas. Ti 7.

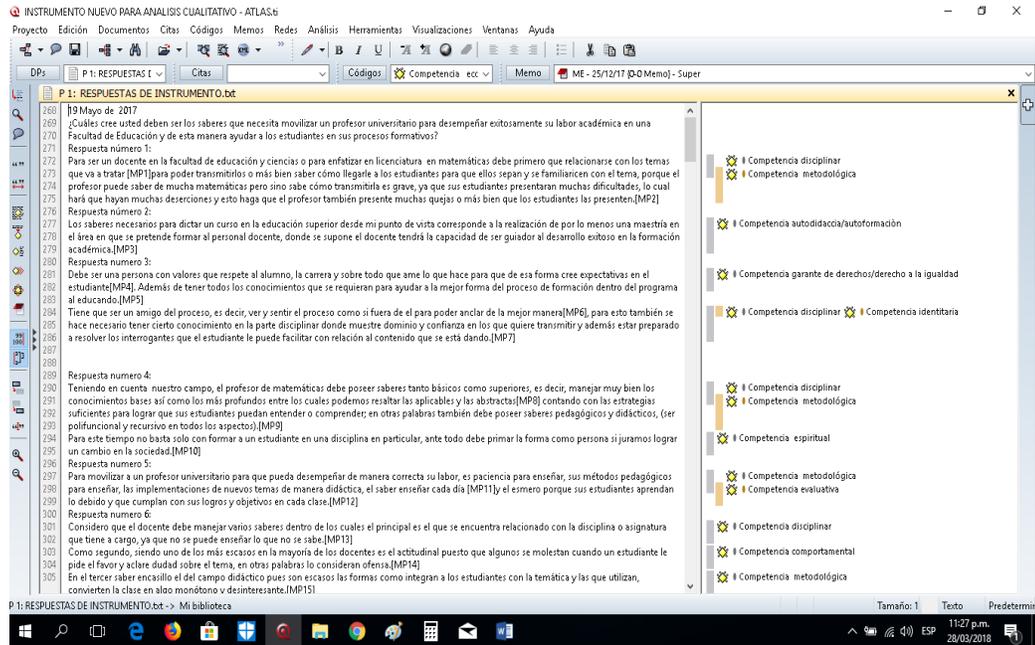
Esta imagen identifica algunas respuestas dadas por las personas que hicieron parte de la investigación. Se le denomina mapa emergente porque emerge de la realidad no ha sido predestinado ni prediseñado, es el resultado de los diversos aportes expuestos por los sujetos generadores de saberes; es de resaltar que para la realización y visualización de este proceso se utilizó la representación de la Unidad Hermenéutica en ATLAS. Ti. Versión 7.

En cuanto al procedimiento de codificación e interpretación se realizó con la creación de la Unidad Hermenéutica en ATLAS. Ti. Unidad de contenido de todos los documentos que se incluyen en el análisis.

Inicialmente se cargaron los documentos primarios en formato TXT para su lectura en el programa, lo que puede observarse en el cuadro 8.

Cuadro 7.

Captura de pantalla del documento transcripción en ATLAS. Ti.



Fuente: Elaboración propia a partir del Software Atlas. Ti 7.

En la imagen se muestra uno de los documentos de transcripción de entrevista interpretada a la luz de los referentes teóricos, el cual se visualiza mediante el menú de administración de documentos primarios.

En la imagen se evidencia uno de los documentos de transcripción de entrevista interpretando a través del programa ATLAS. Ti 7, atendiendo a las preguntas que guiaron el proceso investigativo. De igual forma se categorizaron los elementos emergentes, según el instrumento aplicado.

Seguidamente, se leyeron todos los documentos y se realizó la codificación teniendo en cuenta las categorías y subcategorías abordadas en el desarrollo del trabajo, es decir, se fueron asociando aquellas ideas y fragmentos de los entrevistados a la subcategoría para el análisis respectivo.

Cuadro 9.

Captura de pantalla del listado de códigos incluidos por el investigador

Administrador de códigos [UH: INSTRUMENTO NUEVO PARA ANALISIS CUALITATIVO]

Códigos Edición Miscelánea Imprimir Visualizar

Familias	Nombre	Fundamentado	Densidad	Autor	Creado	Modific...	Familias
Mostrar todos Códigos	Competencia ecoformadora	1		Super	25/12/2017 01:34:00 p.m.	27/12/...	
	Competencia heurística	2		Super	25/12/2017 02:03:48 p.m.	27/12/...	
	Competencia comunicativa	10		Super	25/12/2017 01:32:00 p.m.	27/12/...	
	Competencia espiritual	18		Super	25/12/2017 01:33:44 p.m.	27/12/...	
	Competencia metodológica	30		Super	25/12/2017 01:30:04 p.m.	27/12/...	
	Competencia autodidacta/autoform...	3		Super	25/12/2017 01:37:25 p.m.	27/12/...	
	Competencia autoreflexiva y critica	1		Super	25/12/2017 01:58:11 p.m.	27/12/...	
	Competencia bilingüe	1		Super	25/12/2017 01:31:26 p.m.	27/12/...	
	Competencia comportamental	1		Super	25/12/2017 01:44:21 p.m.	27/12/...	
	Competencia didáctica	3		Super	25/12/2017 01:46:32 p.m.	27/12/...	
	Competencia disciplinar	47		Super	25/12/2017 01:28:59 p.m.	27/12/...	
	Competencia empática	4		Super	25/12/2017 01:34:22 p.m.	27/12/...	
	Competencia evaluativa	5		Super	25/12/2017 01:30:27 p.m.	27/12/...	
	Competencia garante de derechos/d...	1		Super	25/12/2017 01:40:42 p.m.	27/12/...	
	Competencia identitaria	3		Super	25/12/2017 01:33:10 p.m.	27/12/...	
	Competencia informática	1		Super	25/12/2017 01:29:44 p.m.	27/12/...	
	Competencia investigativa	9		Super	25/12/2017 01:30:44 p.m.	27/12/...	
	Competencia lideritaria	12		Super	25/12/2017 01:33:27 p.m.	27/12/...	
	Competencia Proyectiva	1		Super	25/12/2017 01:28:31 p.m.	27/12/...	
	Competencia transpositiva	1		Super	25/12/2017 01:29:23 p.m.	27/12/...	
	Competencia tutorial	2		Super	25/12/2017 01:32:52 p.m.	27/12/...	
	COMPETENCIAS PROFESIONALES	9	12	Super	25/12/2017 01:28:11 p.m.	27/12/...	
	COMPETENCIAS SOCIALES	0	8	Super	25/12/2017 01:31:43 p.m.	27/12/...	
	COMPETENCIAS SOCIOPROFESIONA...	0	2	Super	27/12/2017 08:16:10 p.m.	27/12/...	

24 Códigos No hay elemento seleccionado Todos Nombre - Título

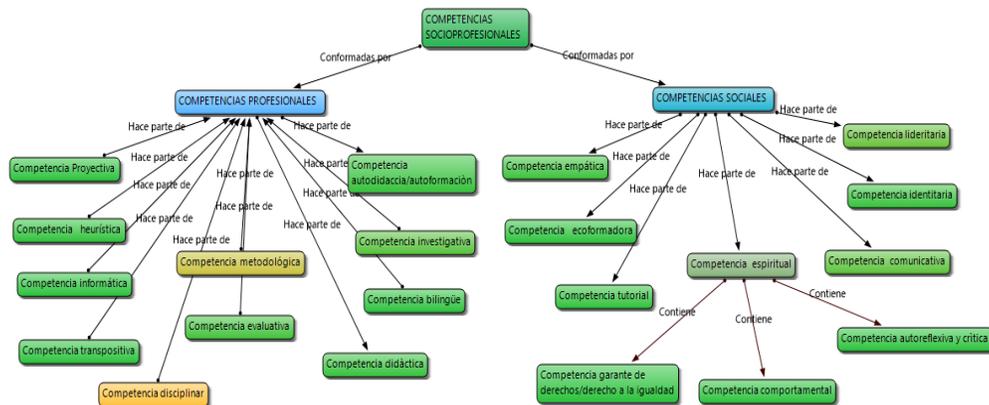
11:33 p.m. 28/03/2018

Fuente: Elaboración propia a partir del Software Atlas. Ti 7.

Una vez terminado el proceso de codificación se importaron gráficos de relaciones de códigos realizados por el investigador, en el cual se muestra el nivel implícito entre categoría y subcategorías de análisis.

Figura 4.

Ejemplo de mapa de relación de códigos



Fuente: Elaboración propia a partir del Software Atlas. Ti 7.

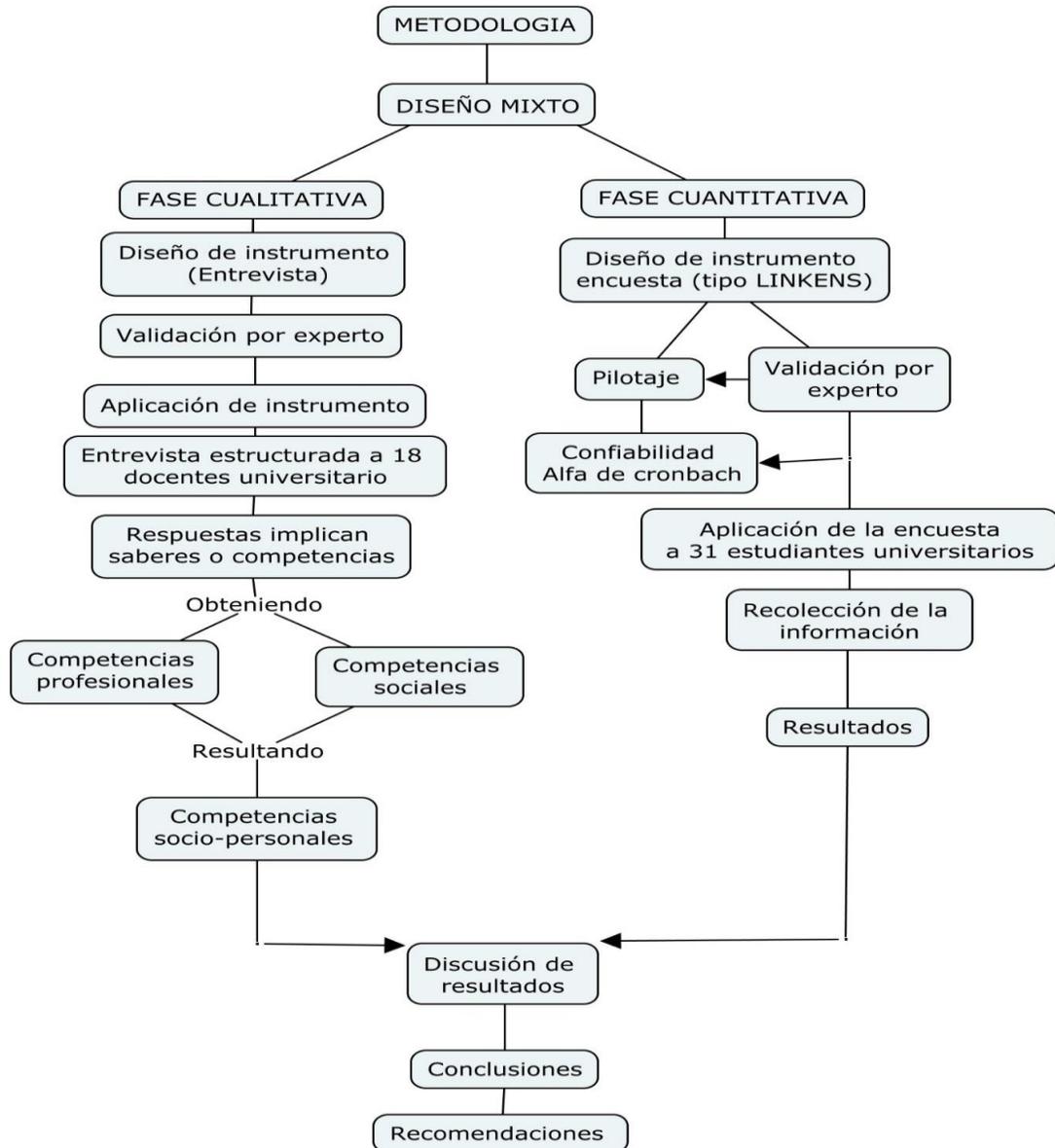
En la figura se observa la categoría axial de la investigación, las categorías coligadas y la relación entre los códigos asociados a estas (ver Anexo C). Esto se obtuvo después de relacionar códigos o etiquetas con fragmentos de texto de tal manera que se pudiera encontrar patrones y clasificarlos de acuerdo con sus contenidos (Lewis, 2004; Hwang, 2007).

Fase Cuantitativa

Esta fase se construyó atendiendo a los resultados obtenidos de la entrevista aplicada a 18 docentes de dos instituciones de educación superior de la ciudad de Sincelejo en Colombia. Basicamente a los sujetos entrevistados se les cuestionó sobre los saberes que, según ellos, debían movilizar los docentes de una Facultad de Educación para desempeñar su labor y permitir que sus estudiantes recibieran una formación con alta calidad. Al realizar el análisis respectivo, de las respuestas dadas, emergieron dos grandes categorías: la competencias profesionales y las competencias sociales. Al realizar la codificación respectiva se encontró con un grupo de 16 dimensiones competenciales: nueve profesionales y siete sociales.

Figura 5.

Esquema del diseño metodológico empleado



Fuente: Elaboración propia basado en Campos (2011) y Muñoz (2016), aporte teórico sobre diseños mixtos.

CAPÍTULO IV

Resultados y discusión de resultados

A continuación, se relacionan los resultados de la aplicabilidad de la entrevista a docentes y encuesta aplicada a estudiantes atendiendo a las respuestas y aportes emergentes en el proceso de interacción y comunicación. Se explicita la comprensión del proceso, a través de elementos emergentes y categorías visualizadas en mapas categoriales, soportadas en planteamientos expuestos por teóricos que enriquecen y dan una mirada holística a este estudio. Para ello se muestra el proceso de codificación a partir de las subcategorías sustentadas teóricamente, es decir se organizaron códigos de interpretación y análisis desde cada respuesta planteada.

Resultados De Fase Cualitativa.

La entrevista realizada a docentes de educación superior (Anexo A) permitió distinguir un grupo de competencias necesarias para desempeñar óptimamente la labor de profesor universitario en una Facultad de Educación. Se procedió a categorizarlas en competencias profesionales y competencias sociales, con el fin de delimitar la investigación teniendo en cuenta que se pretendía construir un instrumento (Anexo B) que permitiera evaluar estas competencias en docentes del Programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad de Sucre en Colombia. Los resultados de la fase cualitativa se presentan en mapas emergentes producto de la interacción con sujetos generadores de saberes.

Resultado Entrevista Competencias Profesionales

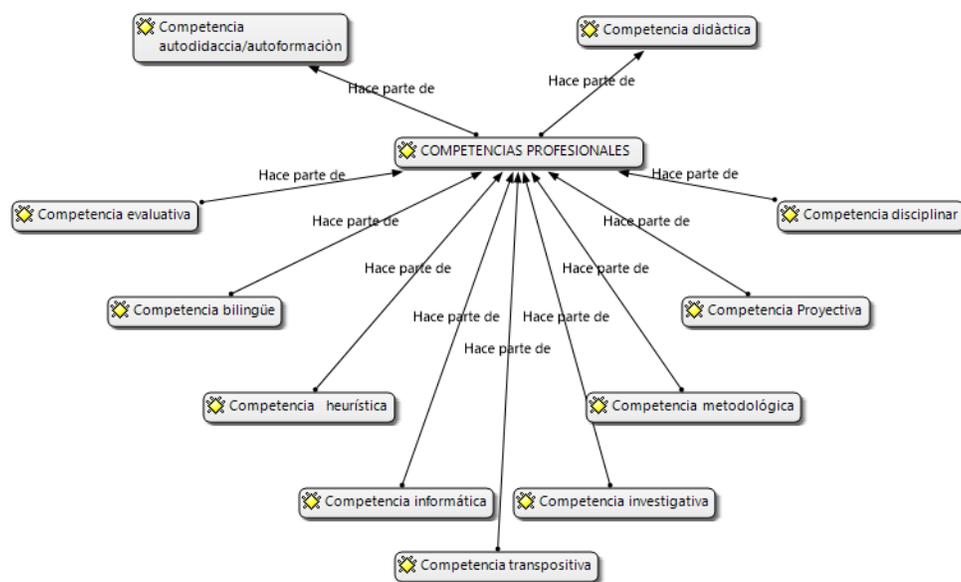
Según Navío (2001) las competencias profesionales describen lo que una persona debe ser capaz de hacer en un área profesional determinada. En el caso de docentes adscritos a una Facultad de Educación ellas caracterizan las acciones, comportamientos o resultados dotados de un significado real en este sector

profesional; pueden determinarse mediante enunciados específicos que permiten juzgar si el profesor realiza una actividad profesional con el nivel necesario y demuestra cumplir con todos los criterios de actuación.

Teniendo en cuenta lo anterior, y tomando como base los datos arrojados por los sujetos generadores de saberes, fruto de la entrevista aplicada, se categorizaron estas competencias como lo muestra el siguiente mapa:

Mapa 1.

Competencias Profesionales de docentes en una Facultad de Educación



Fuente: Elaboración propia a partir del Software Atlas. Ti 7.

Se consideran competencias profesionales, según las apreciaciones emergentes dadas por los actores participantes en el proceso investigativo, las siguientes: Proyectiva, disciplinar, transpositiva, informática, metodológica, evaluativa, investigativa, heurística y bilingüe.

A continuación, se hace una síntesis y caracterización de estas mediante mapas facilitados por el software Atlas. Ti pretendiendo encontrar la mejor forma de

describir y explicar su importancia en el desarrollo profesional de los docentes de una Facultad de Educación.

Resultado entrevista competencia proyectiva

El término proyectiva alude a la consideración que en este estudio se hace de la planificación que desarrolla un profesor universitario al momento de aceptar una asignación académica para un curso determinado. Esta acción es proyectiva porque ella involucra creación, diseño, elaboración de planes, o de proyectos fundamentados en un proceso sistemático de búsqueda e indagación que requiere la descripción, el análisis, la comparación, la explicación y la predicción.

Mapa 2.

Competencia profesional proyectiva



Fuente: Elaboración propia a partir del Software Atlas. Ti 7.

Hace referencia a la realización y planificación del proceso formativo de los estudiantes de forma pertinente y proyectiva. Es decir, el proceso de planeación disciplinar es pensado con miras al alcance del aprendizaje de los educandos, el docente se convierte en un organizador de los recursos de enseñanza, estos se toman como potencializadores de las habilidades, actitudes y aptitudes; transformando el aula en un escenario pluricultural y democrático en el que se vinculan todos los estudiantes en el proceso.

Fuente: Elaboración propia a partir del Software Atlas. Ti 7.

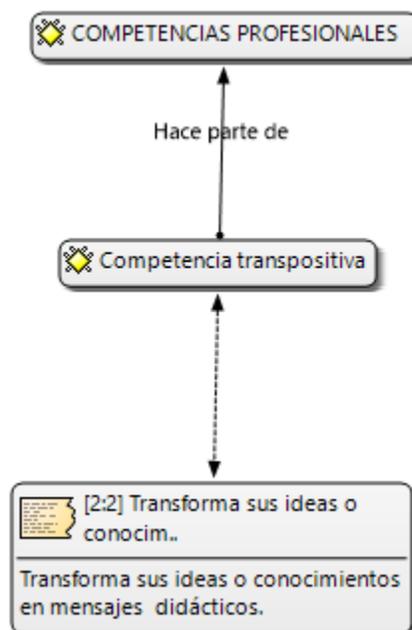
En esta competencia, el docente escoge, adecúa, selecciona, prepara, secuencia y estructura los contenidos de su disciplina para facilitar la evolución del proceso de aprendizaje.

Resultado entrevista competencia transpositiva

En términos de Chevallard (1998, p.16) la transformación de un contenido de saber preciso en una versión didáctica de ese objeto de saber puede denominarse más apropiadamente “transposición didáctica stricto sensu”; la pretensión de esta teoría es la consideración que debe hacerse, en la relación enseñante-enseñado, del saber enseñado como elemento fundamental en el proceso de aprendizaje. Por tanto, en el proceso de enseñanza se tendrá en cuenta la mediación didáctica para que el mensaje educativo sea aprovechado por los estudiantes.

Mapa 4.

Competencia profesional transpositiva



Fuente: Elaboración propia a partir del Software Atlas. Ti 7.

En esta competencia el docente es capaz de transformar sus ideas o conocimientos en mensajes didácticos entendibles, manejados y llevados a la puesta en práctica en contextos específicos para efectos de dar coherencia al saber hacer de los estudiantes.

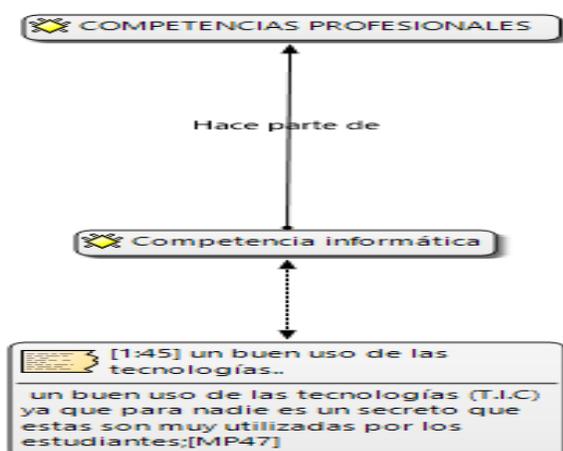
Resultado entrevista competencia informática

Para Ramos y González (2016) la competencia informática o digital es aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad. Requiere los siguientes dominios:

1. La información.
2. La comunicación.
3. La creación de contenidos.
4. La seguridad.
5. La resolución de problemas.

Mapa 5.

Competencia profesional informática

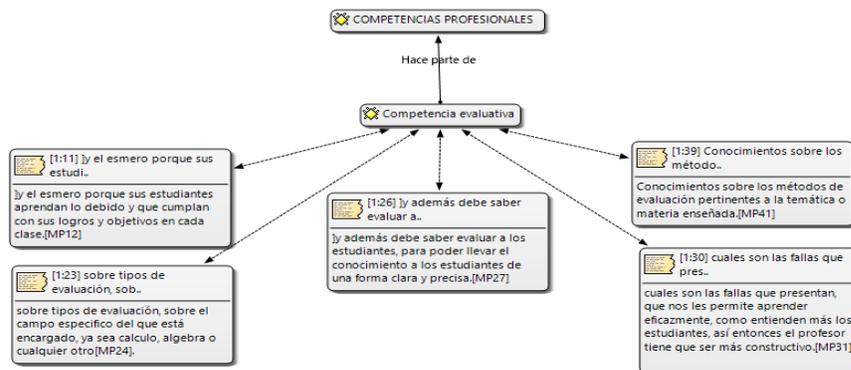


Corresponde a los niveles precisos de conocimientos y de información requeridos para desarrollar una o más tareas. De acuerdo con Bunk (1994) hace referencia a la aplicación del procedimiento adecuado a las tareas encomendadas, así como a las irregularidades a las que se enfrenta el individuo, diseñando soluciones de manera autónoma a otras problemáticas acaecidas en el puesto de trabajo. Incluye la capacidad de adaptación, así como el desarrollo de un pensamiento, trabajo, planificación y control autónomos.

Resultado entrevista competencia evaluativa

Acompañando el pensamiento expresado por Boud (2006), según la cual la evaluación es uno de los medios más importantes para el cambio y la innovación, porque determina cómo y qué es lo que los estudiantes estudian, es evidente que hay una clara necesidad de repensar estos sistemas y procedimientos, pasando de un sistema en el que el profesorado transmite unas calificaciones a otro en el que tanto profesores como estudiantes desarrollan sus habilidades evaluativas y, en consecuencia, sus competencias profesionales (Ibarra y Rodríguez, 2012). No obstante, desde la práctica universitaria, modernizar en evaluación no significa inventar nuevas actividades de evaluación, sino que la actividad evaluativa necesita ser innovadora en el contexto concreto de los cursos y las experiencias de los estudiantes

Mapa 7. Competencia profesional evaluativa



Fuente: Elaboración propia a partir del Software Atlas. Ti 7.

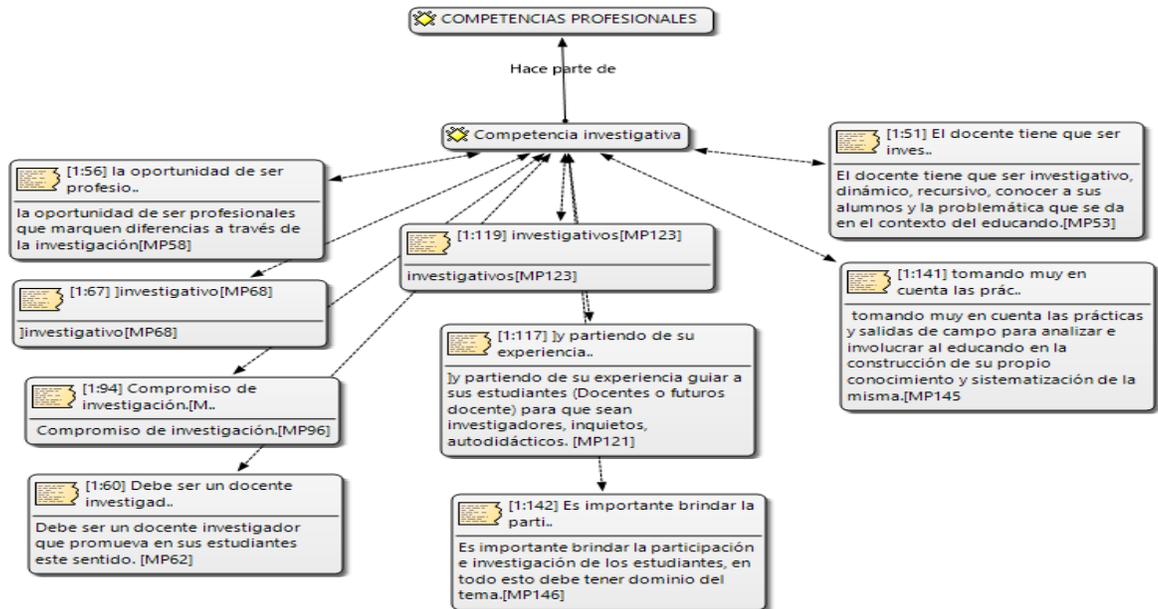
Permite potenciar la formación integral en los discentes. Comprende dos grandes áreas, la de aplicación de instrumentos de evaluación y la de construcción de instrumentos.

Resultado entrevista competencia investigativa

Según Estrada (2014) el desarrollo de la competencia investigativa en la educación superior ha sido objeto de debate y análisis a nivel internacional, ya que esta permite a los egresados universitarios brindar solución a problemas profesionales desde una concepción científica e investigativa. Su formación y desarrollo se encuentra condicionado por el currículo de una carrera universitaria que responde a intereses, necesidades y demandas de la sociedad y los recursos personales que posee el individuo; también, al estipular la necesidad de formar individuos competentes en la producción de conocimiento, la economía y el nivel de desarrollo tecnológico con el crecimiento de un país.

Mapa 8.

Competencia profesional evaluativa



Fuente: Elaboración propia a partir del Software Atlas. Ti 7.

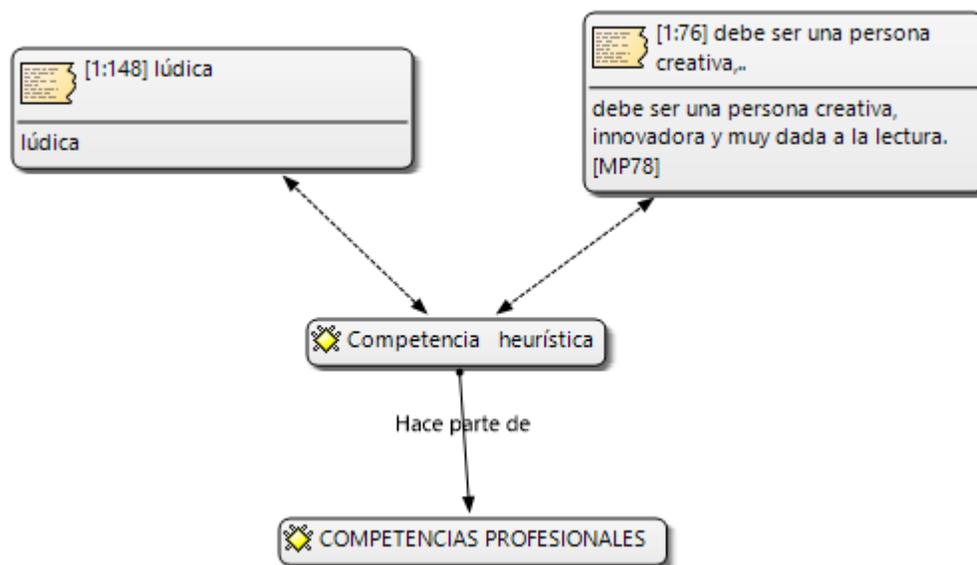
Esta competencia es un proceso que permite, al docente, experimentar y aumentar los conocimientos en una materia y en su práctica de enseñanza. La investigación como base de la enseñanza y de formación permite al docente, desde la reflexión crítica, la construcción de saber dejando de lado el rol de mediador pasivo entre teoría y práctica

Resultado entrevista competencia heurística

El desarrollo de esta competencia le permite al docente universitario hacer uso de un pensamiento creativo e inventivo, favoreciendo de esta manera la apropiación de los aprendizajes a los estudiantes de una forma holística, más formativa con integralidad y sin influencias de tipo dogmático o ideológico.

Mapa 9.

Competencia profesional heurística



Fuente: Elaboración propia a partir del Software Atlas. Ti 7.

Como arte de la inventiva permite que el docente utilice la creatividad para generar espacios didácticos variados en profundidad. La creatividad la innovación son los pilares en esta competencia, estos dos aspectos evidencian unas prácticas pedagógicas renovadas o medadas por la reconstrucción del hacer del docente.

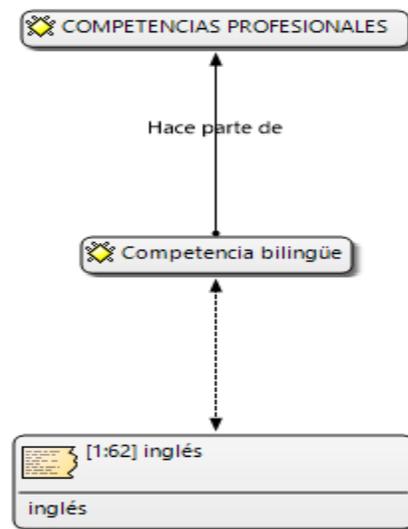
Resultado entrevista competencia bilingüe

Esta competencia se ha convertido, en el siglo XXI, en una necesidad para el docente universitario. Cada día es más frecuente la movilidad del profesor por diversos motivos, entre los cuales pueden estar: estudios en el exterior, empleo con mejores condiciones laborales en otros países y con otros idiomas, presentación de ponencias, desarrollo de investigaciones con la modalidad de trabajo colaborativo con docentes de universidades extranjeras, etc. Igualmente, las consultas que se hacen en la red para elaborar el estado del arte de una investigación, solicitan, por ética investigativa, que se consulten revistas indexadas escritas en idiomas

diferentes al propio. La imbricación de todo lo anterior se convierte en una condición sine qua non para que el profesor universitario demuestre sus competencias profesionales en el desempeño diario de su labor como profesional de la educación terciaria.

Mapa 10.

Competencia profesional bilingüe



Fuente: Elaboración propia a partir del Software Atlas. Ti 7.

El dominio de un segundo idioma le permitiría al docente de una Facultad de Educación conocer investigaciones en el campo disciplinar y didáctico ampliando así su horizonte epistémico (Mas Torello, 2011).

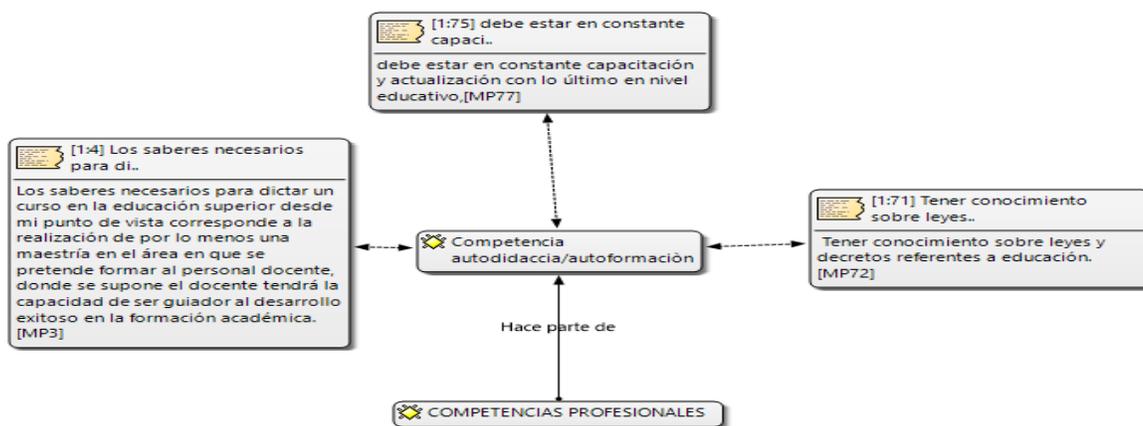
Competencia autodidaxia – autoformación

Esta competencia emerge como resultado de respuestas dadas por docentes de Facultades de Educación al cuestionárseles sobre saberes propios del docente universitario; tiene la obligación y responsabilidad social de estar actualizado en lo referente a normatividad legal y políticas educativas, tendencias educativas emergentes, cultivar y potenciar en sus estudiantes el pensamiento reflexivo y el pensamiento crítico, y en la medida de sus posibilidades movilizar sus saberes

hacia la transformación del acto y el hecho educativo. Sin embargo, para efecto de la presente investigación se ha considerado como parte importante de la formación profesional docente en el nivel avanzado.

Mapa 11.

Competencia autodidaxia – autoformación



Fuente: Elaboración propia a partir del Software Atlas. Ti 7.

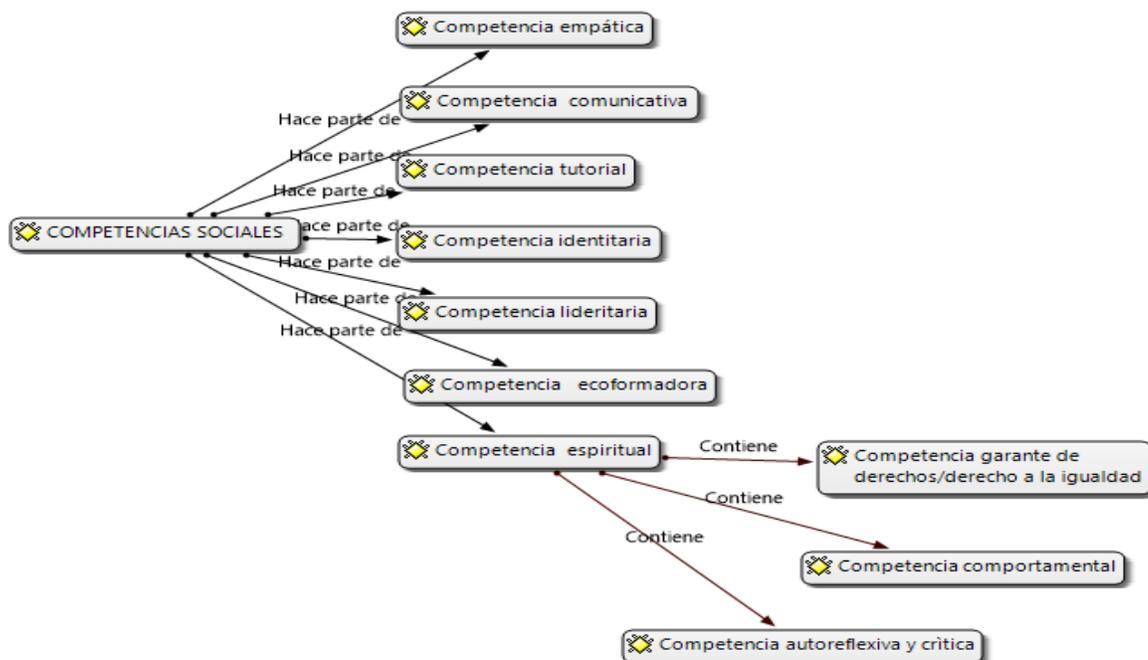
El docente dando respuesta a las nuevas exigencias que le exige su rol, es capaz de gestionar un aprendizaje dirigido a la obtención de nuevas herramientas que favorezcan la innovación y renovación de su rol. Es así como la competencia de autodidaxia opera desde la intencionalidad del maestro a autoformarse en su campo de acción pedagógica, didáctica, investigativa y disciplinar.

Resultado Entrevista Competencias Sociales

El resultado de las entrevistas permitió determinar siete competencias sociales, que debe potenciar el profesor terciario para fortalecer sus prácticas educativas, al interior de una Institución de Educación Superior (IES).

Mapa 12.

Competencias sociales de docentes en una Facultad de Educación



Fuente: Elaboración propia a partir del Software Atlas. Ti 7.

Se consideran competencias sociales: comunicativa, tutorial, identitaria, lideritaria, espiritual, ecoformadora, garante de derechos, comportamental, autoreflexiva y crítica y empática. Entendidas como aquellas que permiten que el docente se relacione socialmente a través de la coherencia, respeto y la comunicación asertiva con los educandos y la comunidad educativa en general.

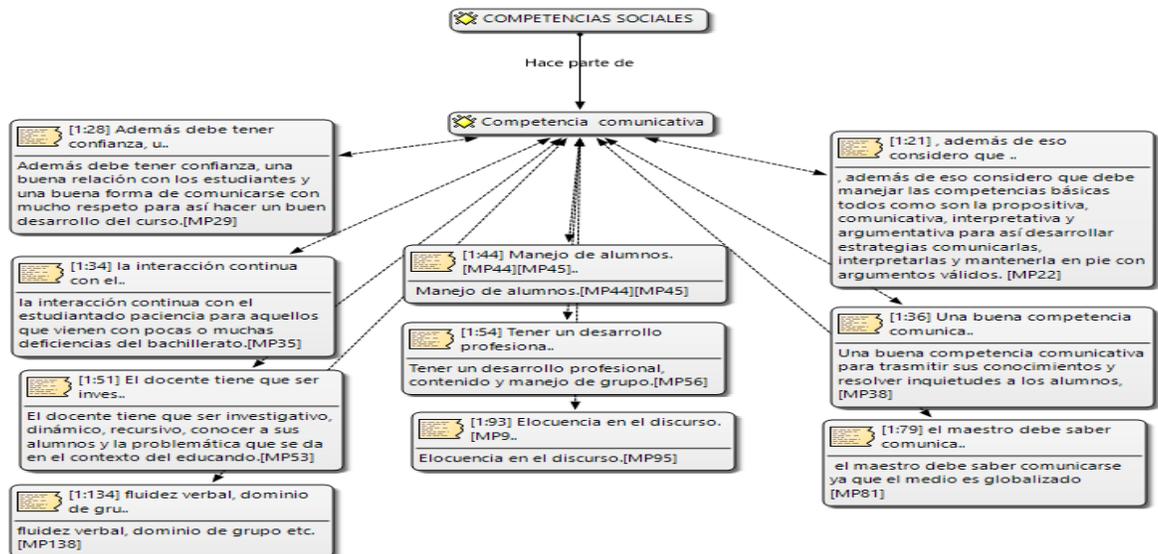
Resultado entrevista competencia comunicativa

La competencia comunicativa, según Hymes (1996), en tanto proceso contextual, se desarrolla, no cuando se manejan las reglas gramaticales de la lengua (competencia lingüística), sino cuando la persona puede determinar cuándo sí y cuando no hablar, y también sobre qué hacerlo, con quién, dónde y en qué forma; cuando es capaz de llevar un repertorio de actos de habla, de tomar parte en eventos comunicativos y de evaluar la participación de otros. La competencia

comunicativa tiene en cuenta las actitudes, la interrelación de la lengua con otros códigos de consulta comunicativa, los valores y las motivaciones relacionadas con la lengua, con sus características y usos; asimismo, busca la interrelación de la lengua con otros códigos de conducta comunicativa.

Mapa 13.

Competencia social comunicativa



Fuente: Elaboración propia a partir del Software Atlas. Ti 7.

Es el término más general para la capacidad comunicativa de una persona, que abarca tanto el conocimiento de la lengua como la habilidad para utilizarla. La adquisición de tal competencia está mediada por la experiencia social, las necesidades y motivaciones, y la acción, que es a la vez una fuente renovada de motivaciones, necesidades y experiencias (Hymes, 1971).

Resultado entrevista competencia tutorial

Como competencia merece especial atención, por parte de los docentes universitarios, la función tutorial, porque con ella se puede ayudar a los estudiantes en el desarrollo de sus procesos investigativos y de aprendizaje, lo que redundará,

para bien, en el proceso evaluativo de su formación profesional. Por esta razón, es un saber que debe cultivarse a través de la interacción con los discentes y la colaboración o cooperación que se le pueda brindar mediante la atención personalizada, en tiempos precisos que estén incluidos en el horario de trabajo del docente.

Mapa 14.

Competencia social tutorial



Fuente: Elaboración propia a partir del Software Atlas. Ti 7.

La tutoría es una herramienta que permite disminuir la deserción y aumenta el nivel académico del educando; por consiguiente, se eleva la calidad de la educación cuando el docente aplica actividades tutoriales acordes a la educación integral que toda institución educativa busca promover en sus alumnos.

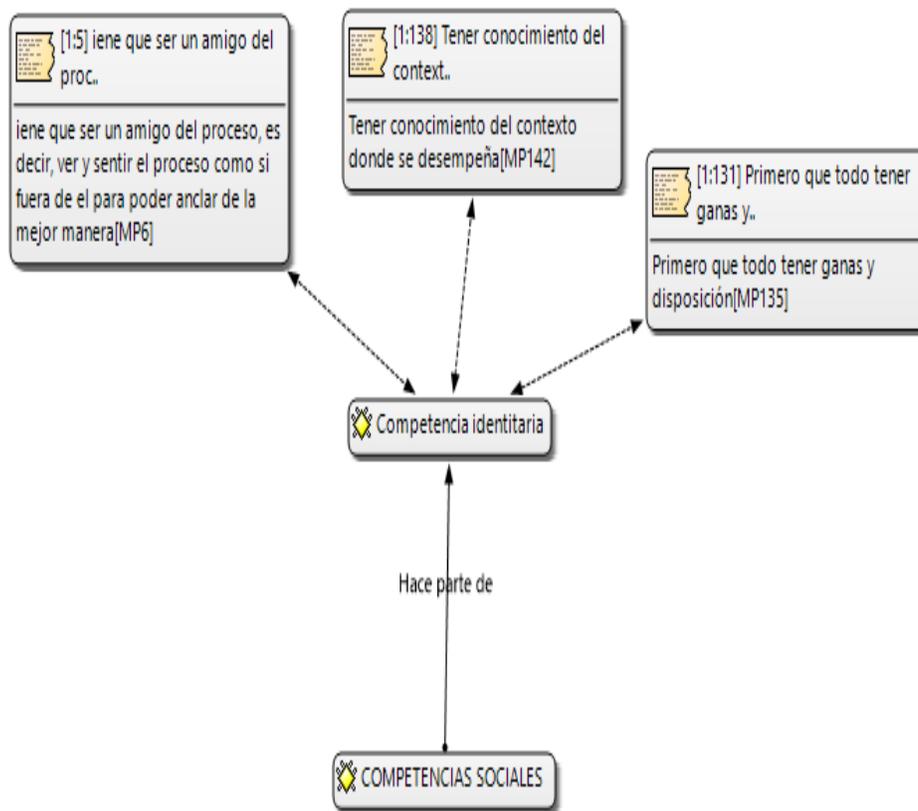
Resultado entrevista competencia identitaria

Zabalza (2007) se refiere a este saber cómo el medio para superar el individualismo académico, plantea la necesidad de realizar un tipo de ejercicio profesional más cohesionado e institucional. Identificarse con la institución a la cual se está adscrito es tener sentido de pertenencia y posibilitar el desarrollo de proyectos que potencien la continuidad y la integración. Todo lo anterior es posible al incorporar el trabajo en equipo que supone pasar de profesor de una clase o un grupo a profesor de la institución. La competencia identitaria no se construye en

torno al grupo al que atendemos o a la materia que impartimos, sino en torno al proyecto formativo del que hacemos parte.

Mapa 15.

Competencia social identitaria



Fuente: Elaboración propia a partir del Software Atlas. Ti 7.

Hace referencia cuando el docente se identifica con la institución y promueve el trabajo en equipo en la búsqueda de soluciones a problemas del contexto. Además, muestra satisfacción por sentirse parte integrante de la Universidad.

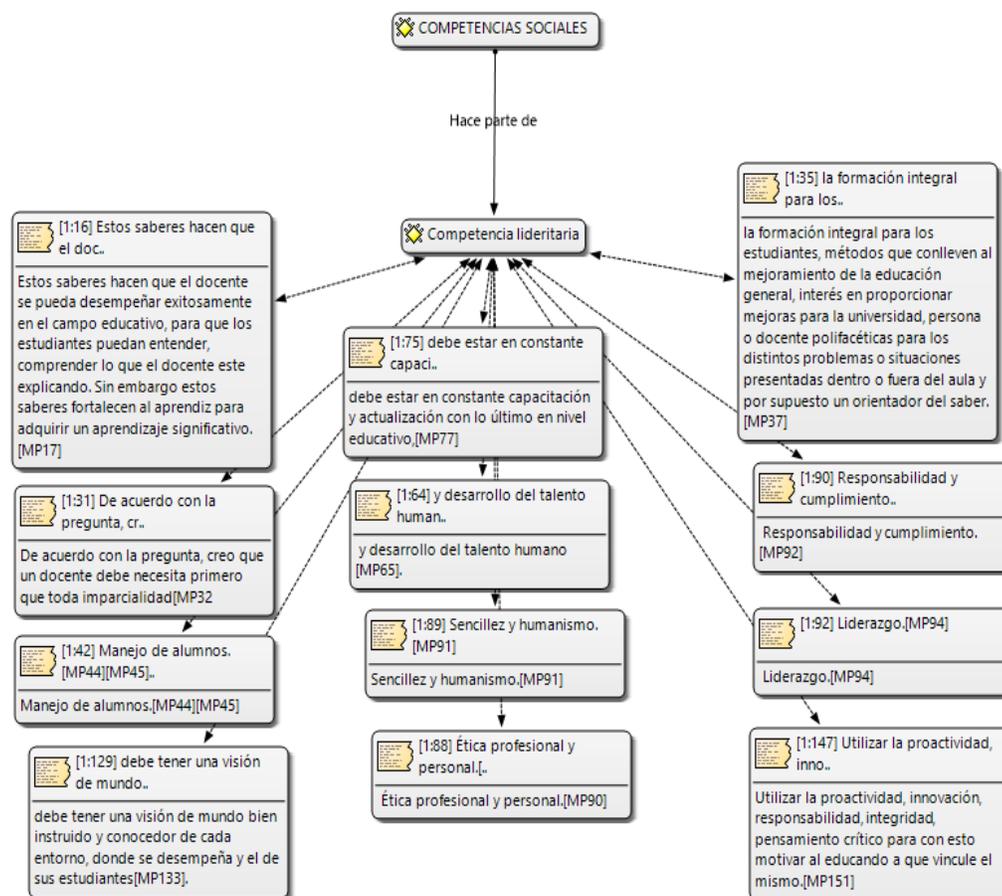
Resultado entrevista competencia lideritaria

El docente universitario es considerado un líder académico y crítico social como consecuencia de su status dentro de la comunidad a la que pertenece. Por

esta razón tiene responsabilidades adquiridas a partir del momento en que entró a formar parte de la institución de educación superior. Desde el vértice académico hace parte de una organización que aprende, y por tanto su compromiso debe transitar imbricado con tres condiciones: la primera es evitar los obstáculos que dificultan el aprendizaje; la segunda es la estimulación, porque para aprender se debe estar motivado, conocer el interés y las aportaciones que traerá ese aprendizaje, así también los beneficios que se pueden obtener con él; la tercera condición del líder académico es la presión, vinculada a exigencias explícitas o beneficios derivados de su realización.

Mapa 16.

Competencia social lideritaria



Fuente: Elaboración propia a partir del Software Atlas. Ti 7.

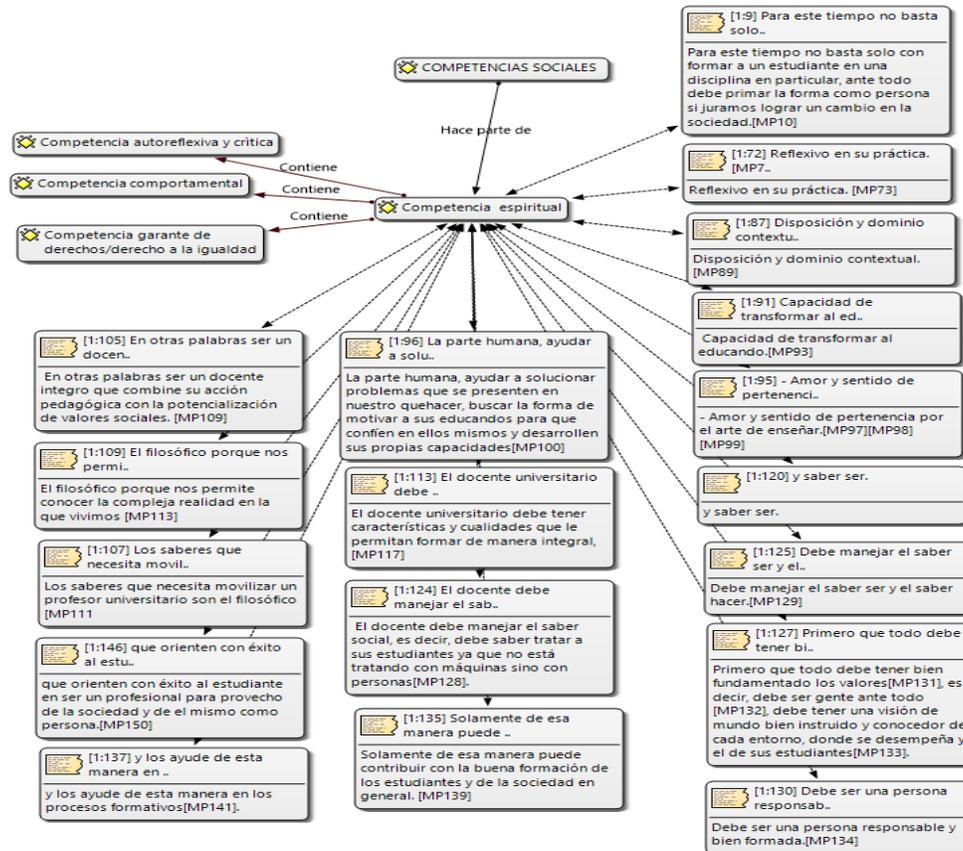
El liderazgo es el arte de dirigir, coordinar y motivar individuos y grupos para alcanzar determinados fines; es decir, es el arte de la conducción de seres humanos (Rojas y Gaspar, 2006).

Resultado entrevista competencia espiritual

Esta competencia invita al docente, de una Facultad de Educación, a que trate de alcanzar la integralidad, entendida esta como la sumatoria de todas las perfecciones. Se considera un saber importante porque suscita en el docente el interés por lo ontológico, y permite decantar las condiciones apropiadas para que se puedan obtener escenarios formativos que marquen las condiciones para lograr la holisticidad en el ser humano.

Mapa 17.

Competencia social espiritual



Fuente: Elaboración propia a partir del Software Atlas. Ti 7.

Su objetivo es aprender a ser (Delors et al., 2006). Se relaciona con la Inteligencia existencial o trascendente (Gardner, 1987).

Resultado entrevista competencia ecoformadora

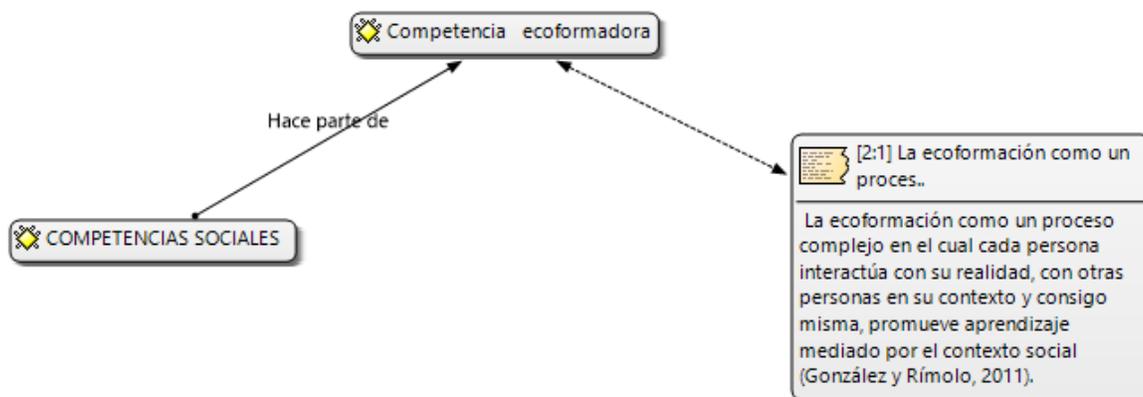
Considerarse competente exige en la docente universitaria una serie de conocimientos, habilidades, destrezas, valores, actitudes, aptitudes, propósitos, compromisos sociales y contextuales, así como también defender el entorno donde se desenvuelve. Para esto, es necesario que conozca la dinámica de los procesos que utiliza el ser humano, para producir diariamente los insumos naturales o sintéticos, que permiten la subsistencia del hombre en este planeta. Este

conocimiento lo puede utilizar para la formación ecológica de sus estudiantes de tal manera que ellos multipliquen estos saberes y puedan ayudar en sus comunidades a evitar la práctica continua de la contaminación de los ambientes y el consecuente crimen ecológico que se presenta cotidianamente en los espacios de convivencia.

Reconocer este compromiso hace parte de la competencia ecoformadora, y exige de todos los profesores universitarios un comprometimiento hacia la conservación, desintoxicación y equilibrio sostenible y sustentable de los entornos necesarios para la vida continúe en este lugar llamado tierra.

Mapa 18.

Competencia social ecoformadora



Fuente: Elaboración propia a partir del Software Atlas. Ti 7.

La ecoformación como un proceso complejo en el cual cada persona interactúa con su realidad, con otras personas en su contexto y consigo misma, promueve aprendizaje mediado por el contexto social (González y Rímolo, 2011).

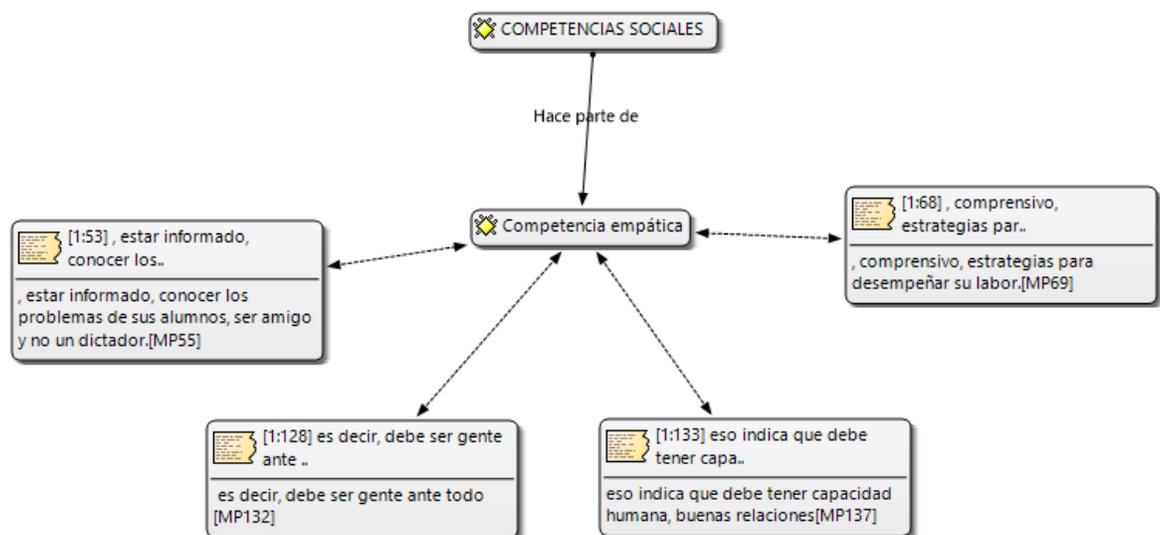
Resultado entrevista competencia empática

Relacionada con la inteligencia emocional, que según Bisquerra (2007), está constituida por el conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes necesarias para comprender, expresar y regular de forma apropiada los fenómenos emocionales; y son fundamentales en la formación de las personas en la familia, en

el colegio, en la universidad, y en las organizaciones. Así la competencia empática va mucho más allá de las neuronas o del cociente intelectual. Según Goleman (1996) no siempre triunfan los más listos o los que se aprenden mejor los conocimientos, o los que mejores notas sacan en el estudio, sino aquellos que mejor entienden sus sentimientos y los de los demás, son flexibles y tienen la capacidad para interactuar positivamente en diferentes entornos sociales.

Mapa 19.

Competencia social empática



Fuente: Elaboración propia a partir del Software Atlas. Ti 7.

Recibe también el nombre de inteligencia interpersonal. Este componente actitudinal se refiere a la forma como el docente de una Facultad de Educación se relaciona con otros miembros de la comunidad, posibilitando interacciones afectivas, de aceptación, empatía y voluntad de servicio. La empatía es el conjunto de capacidades que nos permiten reconocer y entender las emociones de los demás, sus motivaciones y las razones que explican su comportamiento (Covey, 2010; citado en Garaña, 2015).

RESULTADOS DE FASE CUANTITATIVA.

La encuesta se aplicó a 31 estudiantes que cursaban cuarto, quinto o sexto semestre de Licenciatura en Matemáticas en la Universidad de Sucre Colombia en el Periodo 2017-02. Se pretendió conocer la percepción que ellos tenían sobre las competencias profesionales y sociales movilizadas por 4 docentes que los habían acompañado durante gran parte de sus estudios de pregrado. El instrumento contó con 16 competencias descritas a través de 5 ítems cada una lo que daba un total de 80 anexiones, utilizando escala Likert. Según Murillo (2006) en este tipo de escalas se ofrece una afirmación al sujeto y se pide que la califique del 1 al 5 según su grado de acuerdo con la misma. Estas afirmaciones pueden reflejar actitudes positivas hacia algo o negativas. Las primeras se llaman favorables y las segundas desfavorables. Sin embargo, en esta investigación se optó por invertir esta valoración teniendo en cuenta que a los estudiantes universitarios, en Colombia, los han acostumbrado a valorar de 1 a 3 lo insuficiente, de 3 a 4 lo aceptable y de 4 a 5 lo bueno, superior o excelente. De esta forma los puntajes obtenidos por los docentes sujetos de investigación tuvieron la siguiente escala evaluativa:

Tabla 3.

Interpretación de Puntaje obtenido por docentes evaluados

PUNTAJE OBTENIDO(P)	ATRIBUTO	CARACTERÍSTICAS
$1 \leq P < 3$	Insuficiente	Necesita mejorar en su desempeño profesional y social.
$3 \leq P < 4$	Aceptable	Debe mejorar y fortalecer algunas competencias.

4 ≤ P < 5

Superior

Demuestra

fortalezas

competenciales profesional y socialmente.

Fuente: Elaboración propia apoyado en Metodología de la Investigación, Hernández, Fernández y Baptista (2014).

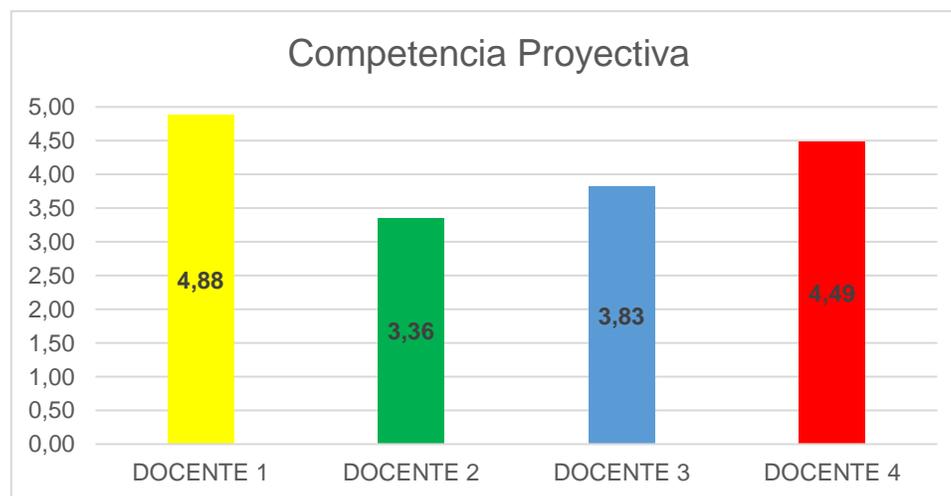
Resultados Encuesta Competencias profesionales

Los cinco ítems de cada competencia valorada se detallaron teniendo en cuenta características asociadas con cada saber cuestionado, los resultados obtenidos se muestran a continuación en diagramas de barras que facilitan su interpretación si son asociados con explicaciones puntuales que resultan de los rectángulos comparados con la escala asociada.

Resultado encuesta Competencia Proyectiva

Figura 6.

Competencia Proyectiva



Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

La primera competencia evaluada fue la proyectiva, denominada así porque todos los elementos que utiliza el docente para planificar su ejercicio profesional se aglutinan en un proyecto cuyo desarrollo permite la verificación del desempeño exitoso del enseñante. Por esta razón, las actividades que el profesor universitario ejecuta deben ser bien planificadas, de lo contrario estaría condenado al fracaso. En esta investigación los estudiantes dieron sus aportaciones acordes a las apreciaciones presentadas en cada ítem esbozado, en torno a la competencia expresada. Los temas referidos alrededor de esta competencia se enfatizan imbricados con los siguientes compendios: coherencia entre los temas del curso y la carrera profesional elegida; explicites en la formulación de los objetivos educacionales, selección de contenidos a desarrollar y aportación de referentes reconocidos epistémicamente; manifestación clara de la metodología implementada en el desarrollo del curso y; realización de la evaluación de los temas atendiendo a una planificación rigurosa y acorde con los contenidos estudiados.

En la figura 6. Se puede apreciar las puntuaciones arrojadas por la encuesta aplicada a los estudiantes. De acuerdo con ella se tienen dos docentes con atributo aceptable (3,36 y 3,83) y dos demostrando fortalezas en esta competencia profesional (4,49 y 4,88). En otras palabras, solo el 50% de los evaluados planifica competencialmente su labor, los otros deben mejorar su desempeño proyectivo.

Tabla 4.

Competencia proyectiva puntaje por docente evaluado

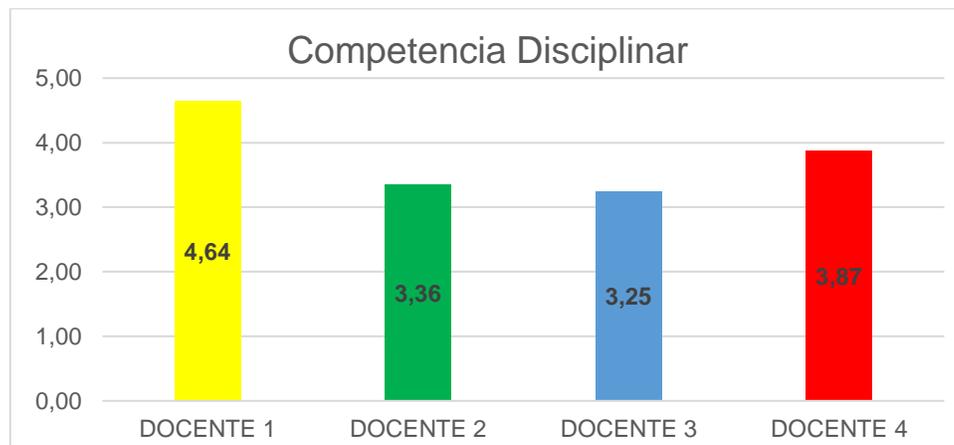
Competencia Proyectiva	
Docente 1	4,88
Docente 2	3,36
Docente 3	3,83
Docente 4	4,49
Promedios por Competencia	4,14

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Resultados encuesta Competencia Disciplinar

Figura 7.

Competencia disciplinar



Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

En esta competencia el docente escoge, adecúa, selecciona, prepara, secuencia y estructura los contenidos de su disciplina para facilitar la evolución del proceso de aprendizaje. Por esta razón a los estudiantes encuestados se les interrogó, sobre el desarrollo de esta competencia en los docentes evaluados, con base en los siguientes ítems: El profesor selecciona los contenidos en cada tema apuntado al desarrollo de los objetivos propuestos en el curso, relaciona los contenidos o temas con otros de la propia materia o de otras materias afines o del mundo profesional, combina elementos teóricos y prácticos con el objetivo de finalizar con la elaboración de algún producto, utiliza diversos códigos con el fin de explicar mejor los contenidos, incluye temas opcionales dentro del desarrollo del curso e incorpora actividades de repaso y revisión de contenidos.

Se observa en la figura 7 las puntuaciones arrojadas por la encuesta aplicada a los 31 estudiantes. De acuerdo con ella se tienen tres docentes con atributo aceptable (3,25; 3,36 y 3,87) y solo uno demostrando fortalezas en esta competencia profesional (4,64). Es decir, el 25% de los evaluados estructura competencialmente los contenidos disciplinares, los otros deben mejorar el desempeño en su disciplina.

Tabla 5.

Competencia disciplinar puntaje por docente evaluado

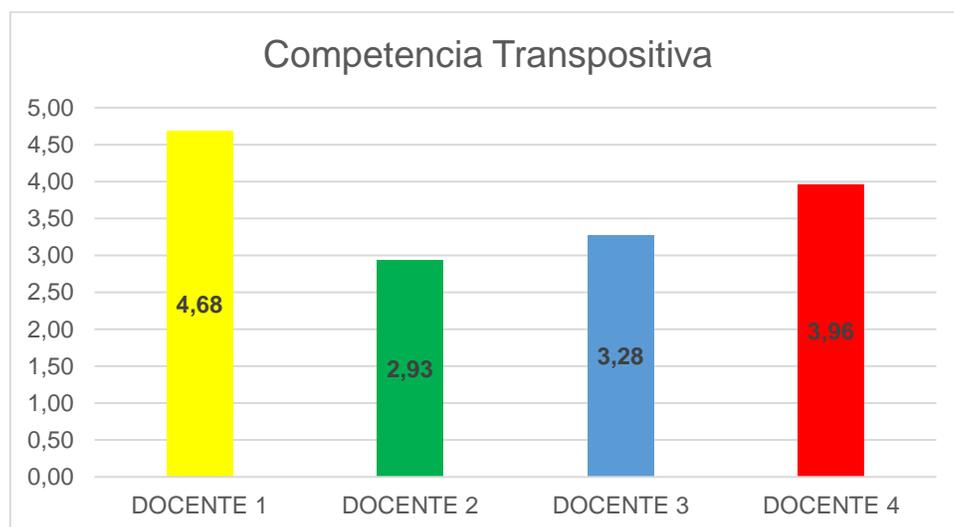
Competencia disciplinar	
Docente 1	4,64
Docente 2	3,36
Docente 3	3,25
Docente 4	3,87
Promedios por Competencias	3,78

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Resultado encuesta Competencia Transpositiva

Figura 8.

Competencia transpositiva



Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Para ser considerado competente transpositivamente, el docente debe transformar sus ideas o conocimientos en mensajes didácticos. La evaluación de esta competencia, en los docentes, transitó alrededor de los siguientes elementos: El profesor ofrece explicaciones comprensibles y bien fundamentadas teóricamente; organiza los mensajes para facilitar que los alumnos puedan identificar cada uno de los elementos de la explicación; permite relacionar los elementos de la explicación de tal manera que la temática tratada se hace comprensible a los estudiantes; hace uso de innovación didáctica para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje; en sus explicaciones se evidencia el uso y dominio de la transposición didáctica: “Saber sabio al saber enseñado” (Chevallard, 2005).

La figura 8 describe los resultados obtenidos por la encuesta aplicada a los estudiantes. Ella permitió identificar un docente con atributo superior (4,68) y tres mostrando debilidad en esta competencia lo que indica la necesidad de mejorarla y fortalecerla. Es decir, el 25% de los evaluados hace buen uso de la transposición

didáctica, los otros tres deben mejorar el desempeño en el conocimiento didáctico del contenido.

Tabla 6.

Competencia transpositiva puntaje por docente evaluado

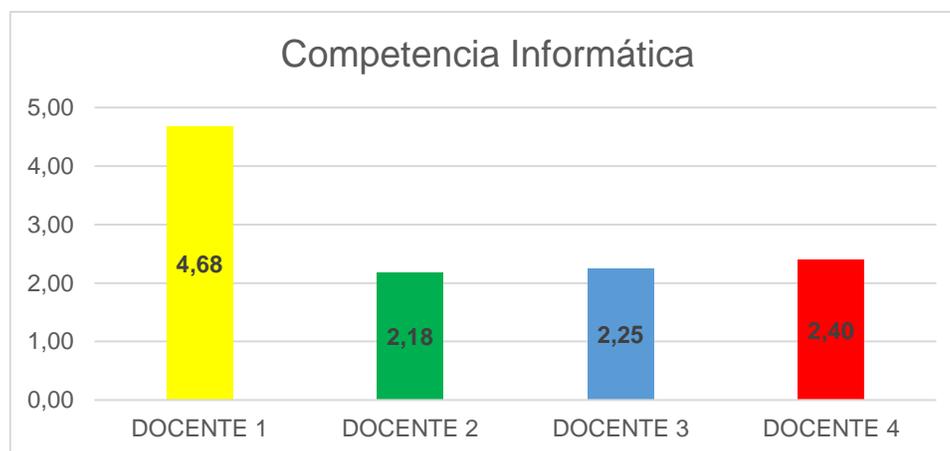
Competencia transpositiva	
Docente 1	4,68
Docente 2	2,93
Docente 3	3,28
Docente 4	3,96
Promedios por Competencias	3,71

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Resultado encuesta Competencia Informática

Figura 9.

Competencia informática



Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

La competencia informática está formada por el conjunto de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que capacitan a los individuos en pro de

saber cómo funcionan las TIC, para qué sirven y cómo se pueden utilizar en pos de conseguir objetivos específicos. Por este motivo, a los estudiantes se les cuestionó atendiendo a las siguientes condiciones relacionantes con el desempeño docente: Hace uso de herramientas tecnológicas actualizadas y pertinentes que permiten alcanzar aprendizajes en profundidad en los estudiantes; utiliza las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como recurso para las evaluaciones; hace énfasis en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación porque ellas mejoran las oportunidades de aprendizaje autónomo de los estudiantes; sale de la lección magistral a través de estrategias didácticas innovadoras mediante el uso adecuado de las TIC; explora conjuntamente con sus educandos nuevas situaciones de aprendizaje, utilizando como mediación herramientas tecnológicas. La figura 9 caracteriza los resultados derivados de la encuesta aplicada a los estudiantes. Ella hizo posible determinar un docente con atributo superior (4,68) y tres mostrando aceptabilidad en esta competencia lo que indica la necesidad de mejorarla y fortalecerla. Se colige que el 25% de los evaluados utiliza las TIC para mejorar el proceso de aprendizaje en los educandos mientras que los demás deben mejorar el desempeño en el manejo y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Tabla 7.

Competencia informática puntaje por docente evaluado

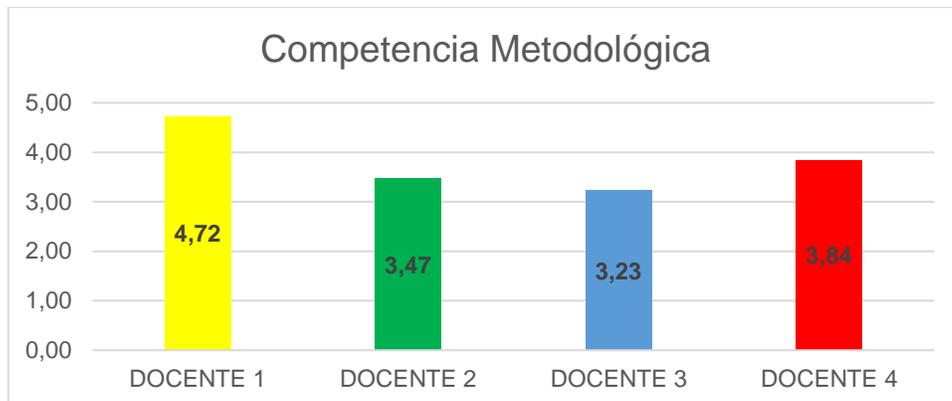
Competencia informática	
Docente 1	4,68
Docente 2	2,18
Docente 3	2,25
Docente 4	2,40
Promedios por Competencias	2,88

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Resultado encuesta Competencia Metodológica

Figura 10.

Competencia informática



Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

La competencia metodológica corresponde a los niveles precisos de conocimientos y de información requeridos para desarrollar una o más tareas. La valoración de esta competencia se realizó mediante cinco indicadores (que buscaron determinar la coherencia metodológica de los profesores indagados): Utiliza un estilo retador y problematizante de aproximación a los contenidos en vez de un estilo nocional y memorístico; emplea diversas maneras de interacción: trabajo individual, grupo pequeño, grupo grande; complementa exigencias y apoyo a la hora de desarrollar las actividades y tareas previstas; hace uso del contrato didáctico a la hora de definir la metodología a seguir en el desarrollo del curso y las formas de evaluar los aprendizajes; el método utilizado es gradual lo que le permite ir desarrollando los temas de lo más simple a lo más complejo.

La descripción de la figura 10 permitió estimar las puntuaciones fruto de la encuesta aplicada a los estudiantes. De acuerdo con ella se cuenta con un docente de atributo superior (4,72) y tres demostrando debilidades en esta competencia profesional (3,47; 3,72 y 3,84). Por lo tanto, solo el 25% de los evaluados concibe

competencialmente el componente metodológico en su labor, los otros deben mejorar su desempeño en este saber didáctico.

Tabla 8.

Competencia metodológica puntaje por docente evaluado

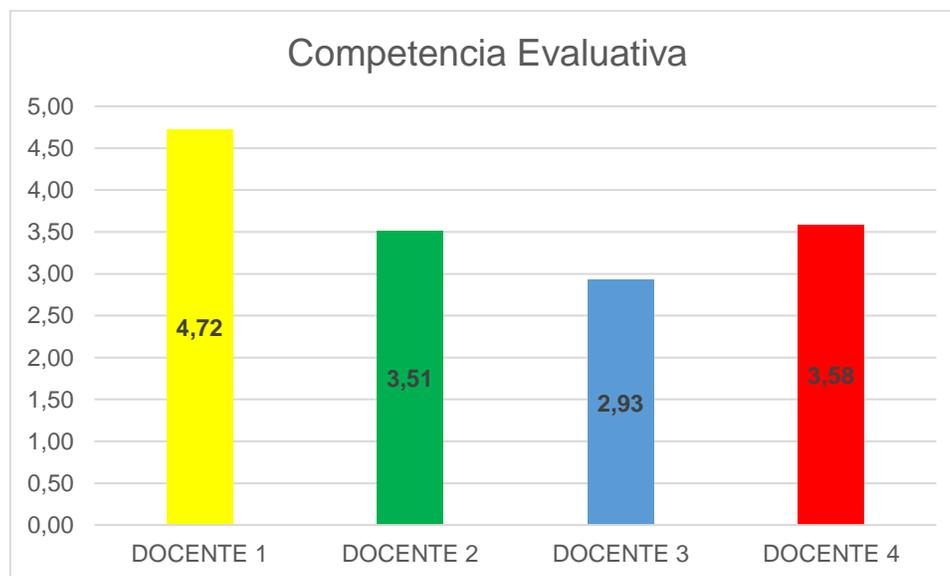
Competencia metodológica	
Docente 1	4,72
Docente 2	3,47
Docente 3	3,23
Docente 4	3,84
Promedios por Competencias	3,81

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Resultado encuesta Competencia Evaluativa

Figura 11.

Competencia evaluativa



Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Esta competencia evaluativa permite potenciar la formación integral en los discentes. Comprende dos grandes áreas, la de aplicación de instrumentos de evaluación y la de construcción de instrumentos. Para determinar la valía y el mérito en el quehacer docente de los evaluados se hizo uso de los siguientes indicadores: Las evaluaciones que aplica solo buscan medir cuanto han aprendido los estudiantes, sin preocuparse por la forma cómo el discente se apropió de ese conocimiento; utiliza diferentes instrumentos de evaluación acordes con la temática enseñada; ofrece alternativas de evaluación a los estudiantes que presentan dificultades en los temas evaluados; los resultados de las evaluaciones son revisados, analizados con los estudiantes y usados como estrategia pedagógica; después de entregar los resultados de las evaluaciones toma decisiones para la mejora con respecto a ellas.

Atendiendo a lo anterior, los encuestados respondieron como lo muestran los datos reflejados en la figura 11: solo el docente 1 muestra un atributo superior (4,72) que corresponde al 25% de los valorados, los tres docentes restantes, con atributos aceptables de acuerdo con su puntuación (3,51; 2,93 y 3,58), presentan deficiencias en este saber lo que obliga a planificar acciones de mejora teniendo en cuenta la importancia del proceso evaluativo de los aprendizajes de los estudiantes.

Tabla 9.

Competencia evaluativa puntaje por docente evaluado

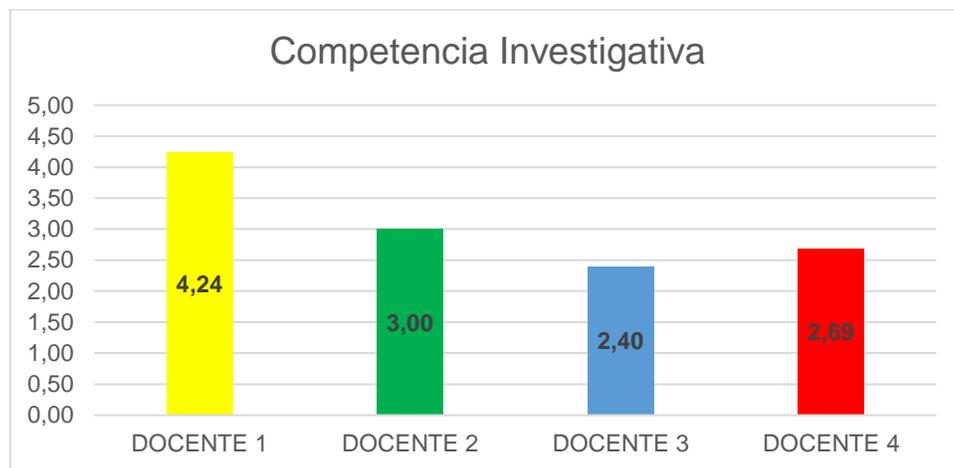
Competencia evaluativa	
Docente 1	4,72
Docente 2	3,51
Docente 3	2,93
Docente 4	3,58
Promedios por Competencias	3,68

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Resultado encuesta Competencia Investigativa.

Figura 12.

Competencia investigativa



Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

La competencia investigativa es un proceso que permite, al docente, experimentar y aumentar los conocimientos en una materia y en su práctica de enseñanza. La investigación como base de la enseñanza y de formación admite, desde la reflexión crítica, la construcción de saber dejando de lado el rol de mediador pasivo entre teoría y práctica. Para su evaluación se establecieron los siguientes constructos ilustrativos: El profesor adelanta procesos investigativos en el transcurso del semestre; los resultados de las investigaciones realizadas en desarrollo del curso son socializados ante la comunidad educativa; reconoce que la investigación es eje articulador de los procesos de enseñanza y aprendizaje; el docente utiliza la investigación como estrategia pedagógica para proponer alternativas de solución a problemas presentes en el aprendizaje de la matemática escolar; promueve la investigación entre los estudiantes y los orienta hacia la conformación de semilleros de investigación.

Los resultados expuestos en la figura 12 permitieron determinar datos procedentes de la encuesta aplicada a los estudiantes. Se evidencian un docente con atributo superior (4,24) y tres exhibiendo debilidades en la competencia investigativa (con atributos aceptables: 3,00; 2,40 y 2,69) señal indicativa que muestra la necesidad de mejorar y fortalecer los mecanismos que permitan utilizarla como estrategia pedagógica. Se deduce que el 25% de los evaluados moviliza la investigación con sus estudiantes, como medio para la obtención del conocimiento. Sin embargo, el resto debe implementar estrategias que les permita adelantar estudios relacionados con la temática estudiada en el curso concurrente.

Tabla 10.

Competencia investigativa puntaje por docente evaluado

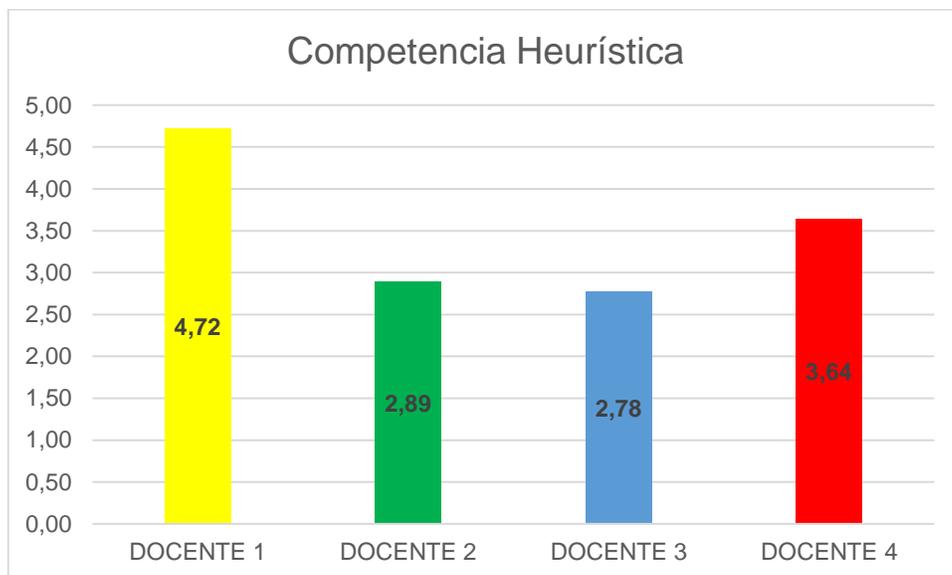
Competencia investigativa	
Docente 1	4,24
Docente 2	3,00
Docente 3	2,40
Docente 4	2,69
Promedios por Competencias	3,08

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Resultado encuesta Competencia Heurística.

Figura 13.

Competencia heurística



Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

La competencia heurística se identifica con el arte de la inventiva permitiendo que el docente utilice la creatividad para generar espacios didácticos variados en profundidad. En este sentido, los compendios utilizados para evaluar en los docentes este saber se refieren a la creatividad que puede tener o desarrollar el profesor en la reformulación de nuevos problemas y las soluciones posibles para ellos. De esta manera se utilizaron los siguientes elementos: ejercita la imaginación y la intuición para tomar decisiones acertadas y solucionar problemas; es capaz de romper esquemas, hábitos y convenciones y actuar creativamente; confecciona figuras de análisis: esquemas, tablas, mapas, etc. para explicitar contenidos creativamente; es capaz de generar nuevas ideas o inducir nuevas invenciones en su campo disciplinar; reformula problemas para descubrir mejores soluciones.

La tabla 12 muestra un docente con atributo superior (con una puntuación de 4,72); uno con atributo aceptable (3,64) y dos docentes con atributos insuficientes (2,89 y 2,78). Esto refleja lo esquemático y ortodoxo de la práctica pedagógica que se adelanta en las aulas de clases de la universidad. El docente prefiere seguir en su zona de confort para evitar tener que romper esquemas o proponer nuevas ideas que beneficien a la comunidad irradiada.

Tabla 11.

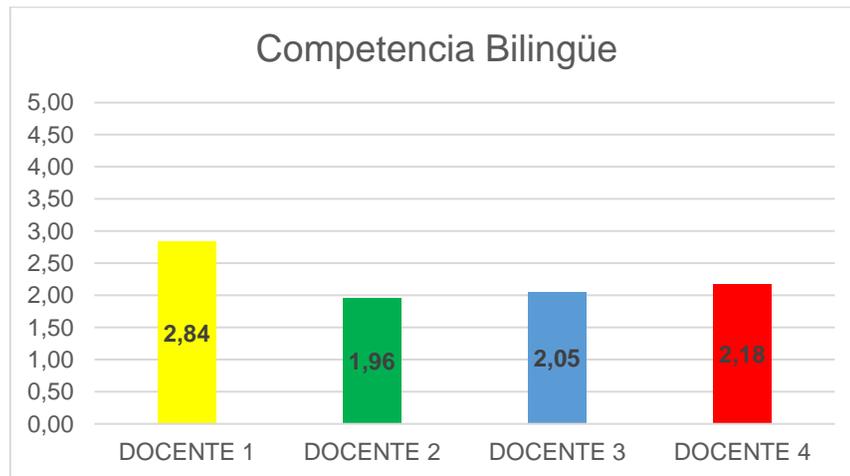
Competencia heurística puntaje por docente evaluado

Competencia heurística	
Docente 1	4,72
Docente 2	2,89
Docente 3	2,78
Docente 4	3,64
Promedios por Competencias	3,51

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Resultado encuesta Competencia Bilingüe

Figura 14.
Competencia bilingüe



Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

La competencia bilingüe se identifica con el dominio de un segundo idioma, ella le permitiría al docente de una Facultad de Educación conocer investigaciones en el campo disciplinar y didáctico ampliando así su horizonte epistémico (Mas Torello, 2011). Por ello, para conocer la reacción de los estudiantes se hizo uso de los siguientes indicadores de evaluación: El docente utiliza indistintamente dos lenguas en cualquier situación comunicativa y con la misma eficacia; usa medios lingüísticos tanto en su lengua materna como en la extranjera; hace uso, en sus clases, de documentos o artículos de investigación en dos idiomas diferentes; fomenta el aprendizaje de un segundo idioma; ha escrito algún documento o artículo de investigación en un idioma diferente al nativo.

Lo anterior permitió obtener los resultados que se muestran en la figura 14, que arroja unos resultados preocupantes, en ella se observa que todos los docentes evaluados tienen dificultades en el empleo de otro idioma para desarrollar sus clases o mostrar a sus estudiantes documentos escritos en otra lengua diferente a la propia. Los resultados son contundentes al señalar atributos insuficientes en este ámbito competencial y refleja una realidad al interior de las Facultades de Educación

en Colombia: los profesores se muestran reacios a la hora de emplear un idioma diferente al nativo para adelantar procesos pedagógicos o investigativos utilizando códigos distintos a los referenciados vernáculamente. Los datos descritos señalan que las puntuaciones obtenidas por los cuatro docentes: 2,84; 1,96; 2,05 y 2,18 exponen debilidades en el componente bilingüe y se hace necesario ejecutar planes de mejora buscando solucionar una problemática que afecta la calidad de la enseñanza que se imparte al interior de la Universidad.

Tabla 12.

Competencia bilingüe puntaje por docente evaluado

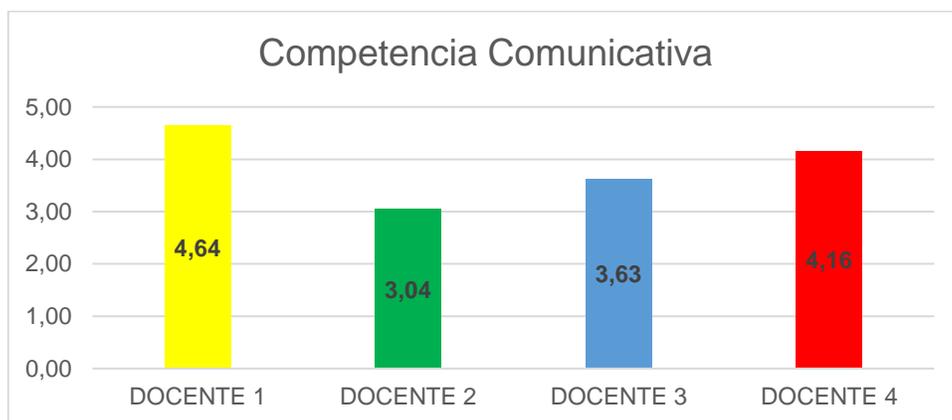
Competencia Bilingüe	
Docente 1	2,84
Docente 2	1,96
Docente 3	2,05
Docente 4	2,18
Promedios por Competencias	2,26

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Resultados encuesta Competencias Sociales Resultado encuesta Competencia Comunicativa

Figura 15.

Competencia comunicativa



Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

La competencia comunicativa es el término más general para la capacidad expresiva de una persona, que abarca tanto el conocimiento de la lengua como la habilidad para utilizarla. La adquisición de tal competencia está mediada por la experiencia social, las necesidades y motivaciones, y la acción, que es a la vez una fuente renovada de motivaciones, necesidades y experiencias (Hymes, 1971). Al evaluar esta competencia es menester el cuidado de no mezclarla con otros saberes porque puede confundir al encuestado. Por ello los elementos utilizados para los ítems de la indagación van referidos a los siguientes asuntos: El profesor utiliza un lenguaje claro y explícito al momento de presentar temas referidos a los contenidos de la asignatura impartida; hace uso de diferentes sistemas de representación al momento de explicar una temática compleja que así lo amerite; la interacción del docente con los estudiantes es apropiada y oportuna de acuerdo al desarrollo de la clase; posee habilidades comunicativas que le permiten claridad en las exposiciones orales o escritas de los temas que ha organizado categorialmente; al

explicar un tema específico debe responder, de los estudiantes, repetidas preguntas relacionadas con él.

Las respuestas dadas por los estudiantes se reflejan en la figura 15; permiten establecer datos propios de la encuesta aplicada a ellos. En ella se evidencian dos docentes con atributo superior (4,64 y 4,16) y dos exponiendo debilidades en la competencia comunicativa (con atributos aceptables: 3,04 y 3,63) lo que indica la necesidad de mejorarla y fortalecerla. Se induce que el 50% de los evaluados moviliza procesos comunicativos para optimar el proceso de aprendizaje en los estudiantes; sin embargo, el resto debe mejorar su desempeño en este rango competencial.

Tabla 13.

Competencia comunicativa puntaje por docente evaluado

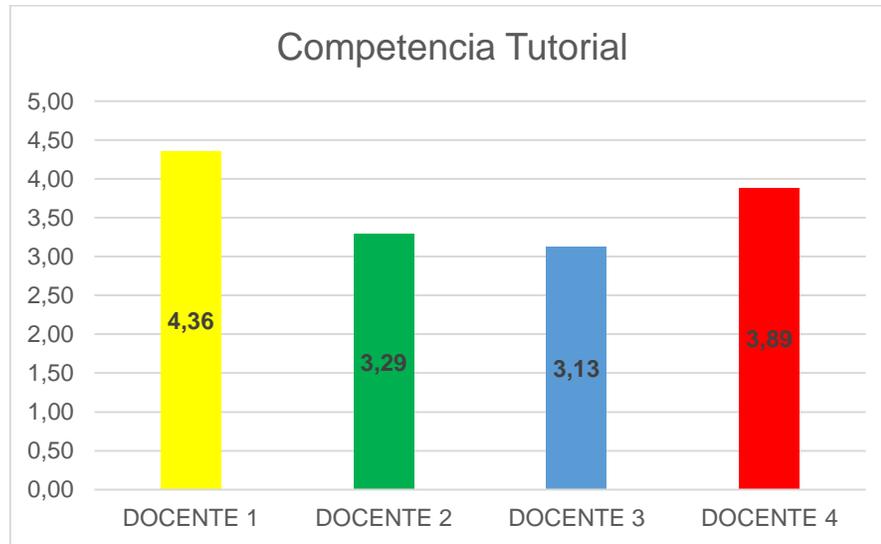
Competencia comunicativa	
Docente 1	4,64
Docente 2	3,04
Docente 3	3,63
Docente 4	4,16
Promedios por Competencias	3,87

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Resultado encuesta Competencia Tutorial

Figura 16.

Competencia tutorial



Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

En la competencia tutorial, la tutoría es una herramienta que permite disminuir la deserción y aumenta el nivel académico del educando; por consiguiente, se eleva la calidad de la educación cuando el docente aplica actividades tutoriales acordes a la educación integral que toda institución educativa busca promover en sus alumnos. La evaluación de esta capacidad se realizó utilizando los siguientes elementos constitutivos: El docente brinda asesorías pertinentes, en cantidad y calidad, para mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes; utiliza las TIC para mejorar el proceso tutorial con los estudiantes; la labor que ejerce el docente, como tutor, está orientada a atender y aclarar las preguntas y dificultades presentadas por los estudiantes durante su proceso de aprendizaje; utiliza las tutorías para atender las demandas de los estudiantes, incluidas cuestiones ajenas

a su materia específica; el trato con los educandos es cordial, accesible y amable al momento del proceso tutorial.

La figura 16 determina datos procedentes de la encuesta aplicada a los estudiantes. En ella se evidencia un docente con atributo superior (4,36) y tres exponiendo debilidades en la competencia tutorial (con atributos aceptables: 3,29; 3,13 y 3,89) por tanto se hace necesario perfeccionarla y vigorizarla. Se colige que el 25% de los evaluados moviliza procesos dialógicos y constructivos con sus estudiantes para optimar el proceso de aprendizaje en ellos; sin embargo, el resto debe mejorar el desempeño en el proceso de acompañamiento tutorial hacia los discentes.

Tabla 14.

Competencia tutorial puntaje por docente evaluado

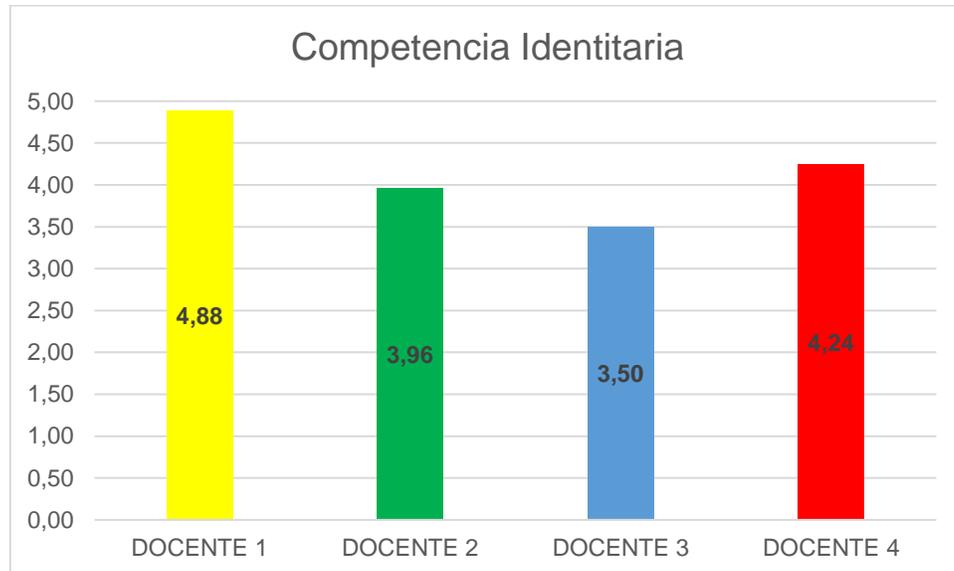
Competencia tutorial	
Docente 1	4,36
Docente 2	3,29
Docente 3	3,13
Docente 4	3,89
Promedios por Competencias	3,67

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Resultado encuesta Competencia Identitaria

Figura 17.

Competencia identitaria



Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

En la competencia identitaria el docente se identifica con la institución y promueve el trabajo en equipo en la búsqueda de soluciones a problemas del contexto. Además, muestra satisfacción por sentirse parte integrante de la Universidad. En su evaluación se utilizó el siguiente catálogo de ítems: Muestra sentido de pertenencia con la Universidad; se identifica con los objetivos institucionales; demuestra capacidad para trabajar en equipo; participa en eventos de extensión para establecer necesidades y demandas del medio externo; propone y plantea soluciones a problemas de la Universidad.

La figura 17 establece datos originarios de la encuesta aplicada a los estudiantes. En ella se aseguran dos docentes con atributo superior (4,88 y 4,24) y dos exponiendo debilidades en la competencia identitaria (con atributos aceptables:

3,96 y 3,50) lo que indica la necesidad de mejorarla y fortalecerla. Se deduce que el 50% de los evaluados moviliza procesos que generan sentido de pertenencia de los estudiantes, hacia su alma máter, permitiendo cualificar el proceso de aprendizaje en ellos; no obstante, el resto debe mejorar el desempeño en este apartado.

Tabla 15.

Competencia identitaria puntaje por docente evaluado

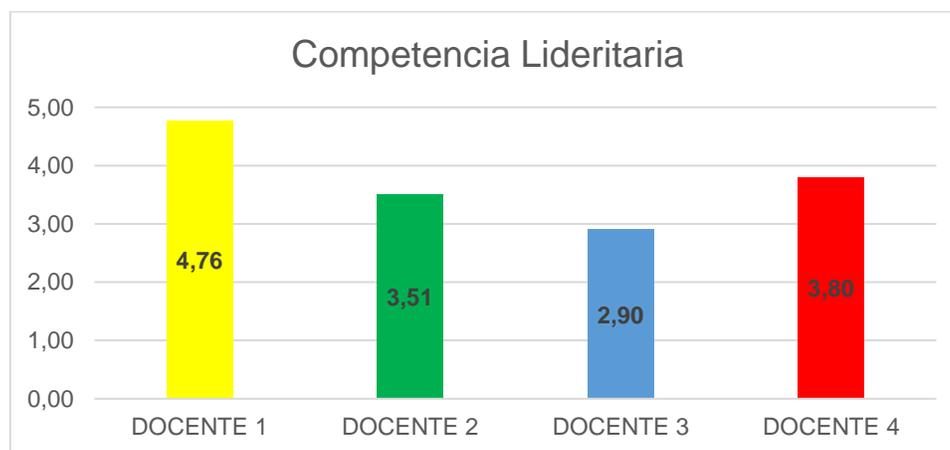
Competencia identitaria	
Docente 1	4,88
Docente 2	3,96
Docente 3	3,50
Docente 4	4,24
Promedios por Competencias	4,15

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Resultado encuesta Competencia Lideritaria

Figura 18.

Competencia lideritaria



Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

En la Competencia lideritaria se considera al liderazgo como el arte de dirigir, coordinar y motivar individuos y grupos para alcanzar determinados fines; es decir, es el arte de la conducción de seres humanos (Rojas y Gaspar, 2006). Para evaluar a los docentes se tomó como indicadores los siguientes descriptores: El profesor tiene perspectiva y amplía su visión adaptando los contenidos y temas académicos a los tiempos actuales; es capaz de coordinar las actividades individuales y grupales de los estudiantes para conseguir los objetivos fijados; involucra activamente a los estudiantes en la realización de actividades para conseguir una formación de calidad e integral; comunica los objetivos de forma adecuada de tal manera que los estudiantes están informados de las metas a conseguir en un ambiente organizacional de confianza y optimismo; propone, organiza y dirige actividades que permitan el aprendizaje continuo de los estudiantes.

Con esta información los estudiantes determinaron los resultados observados en la figura 18 en la cual se aprecian datos procedentes de la encuesta aplicada a los estudiantes y se evidencia un docente con atributo superior (4,76) y tres exponiendo debilidades en la competencia lideritaria (con atributos aceptables: 3,51; 2,90 y 3, 80) lo que muestra la necesidad de mejorarla y fortalecerla. Se deduce que el 25% de los evaluados moviliza procesos de liderazgo con sus estudiantes para optimizar el proceso de aprendizaje en ellos; sin embargo, el resto debe mejorar el desempeño en este proceso.

Tabla 16.

Competencia lideritaria puntaje por docente evaluado

Competencia lideritaria	
Docente 1	4,76
Docente 2	3,51
Docente 3	2,90

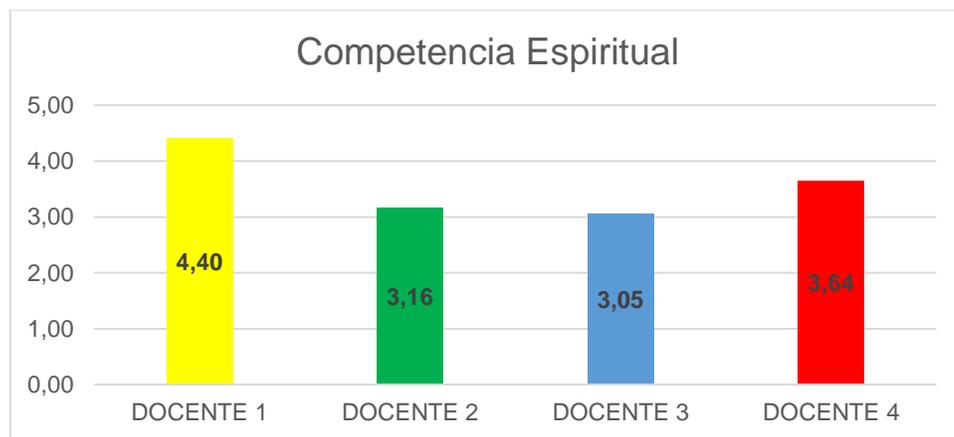
Docente 4	3,80
Promedios por Competencias	3,74

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Resultado encuesta Competencia Espiritual

Figura 19.

Competencia espiritual



Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

La Competencia espiritual, que también puede denominarse competencia moral, su objetivo es aprender a ser (Delors et al., 2006). Se relaciona con la Inteligencia existencial o trascendente (Gardner, 1987). Los indicadores utilizados, para evaluar a los cuatro actores participantes en el proceso investigativo, son los siguientes: Promueve el desarrollo personal para suscitar la autoestima entre sus estudiantes; impulsa la autorrealización laboral o profesional fomentando la práctica de la inteligencia emocional; construye sistemas de valores y creencias coherentes con la profesión docente; genera preguntas sobre la naturaleza, belleza, ecología, límites del saber científico; desarrolla valores y creencias personales coherentes (espiritualidad propia) mostrando autoconocimiento personal en cuanto a sus virtudes y defectos.

Las respuestas dadas por los estudiantes encuestados, como lo muestra la figura 19, dan cuenta de la poca importancia que los docentes proporcionan a este saber. De esta forma, puede apreciarse que solo un docente presenta un atributo superior (4,40), los demás (atributo aceptable: 3,16; 3,05 y 3,64) necesitan mejorar este ámbito competencial. Se deriva que el 25% de los evaluados moviliza procesos encaminados al aprender a ser, esto permite un mejor acercamiento hacia los procesos metaformativos de los estudiantes y garantiza profesionales con cualidades morales exitosas para ellos y para toda la sociedad; empero, se hace necesario que los restantes mejoren el desempeño en el proceso espiritual y moral hacia los estudiantes en proceso de aprendizaje permanente, independiente, colectivo y autónomo.

Tabla 17.

Competencia espiritual puntaje por docente evaluado

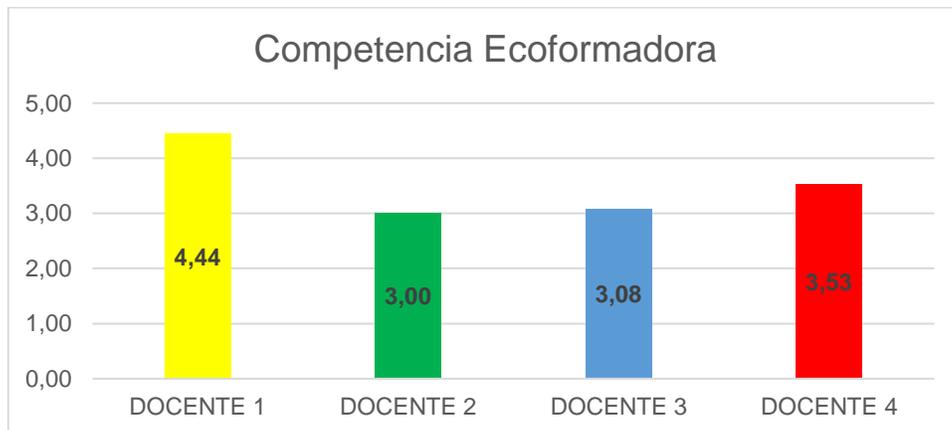
Competencia espiritual	
Docente 1	4,40
Docente 2	3,16
Docente 3	3,05
Docente 4	3,64
Promedios por Competencias	3,56

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Resultado encuesta Competencia Ecoformadora

Figura 20.

Competencia ecoformadora



Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

La competencia ecoformadora: Desde lo epistémico se considera como un proceso complejo en el cual cada persona interactúa con su realidad, con otras personas en su contexto y consigo misma, promueve aprendizaje mediado por el contexto social (González y Rímolo, 2011). Para su evaluación se consideraron cinco juicios fundamentales posibilitándoles a los estudiantes una valoración objetiva de los, cuatro docentes, sujetos generadores de conocimientos: Fomenta el respeto por la naturaleza, el entorno físico y biológico en el que nos desenvolvemos; busca el desarrollo y el crecimiento interior, partiendo del respeto a la naturaleza es decir, de la ecología, tomando en consideración a la “otredad” y trascendiendo la realidad sensible (De la Torre, 2007); fomenta la cooperación y la creación de entornos colaborativos que establezcan cierto equilibrio entre el alto grado de competitividad que estamos presentando los seres humanos; crea “escenarios” de intercambio y diálogo, propicia ambientes agradables para interactuar, y estrategias dinámicas, flexibles y retadoras, que logren atraernos y

motivarnos a tomar conciencia realmente sobre nuestros actos; influencia, alienta y ayuda a sus estudiantes a conservar la integridad y la diversidad de la naturaleza, y asegurar que todo uso de los recursos naturales sea equitativo y ecológicamente sostenible.

En la figura 20 se establecen testimonios originarios de la encuesta aplicada a los estudiantes. Se observa en ella, desde la apreciación de los estudiantes, un docente con atributo superior (4,44) y tres ostentando debilidades en la competencia ecoformadora (con atributos aceptables: 3,00; 3,08 y 3,53) lo que indica la necesidad de mejorarla y fortalecerla. Se deduce que solo uno de los evaluados moviliza procesos ecoformadores con sus estudiantes para optimizar procesos formativos; no obstante, en los demás se hace necesario mejorar su comprensión hacia los programas que fomentan el equilibrio con el contexto y no permiten el impulso de la violencia ambiental.

Tabla 18.

Competencia ecoformadora puntaje por docente evaluado

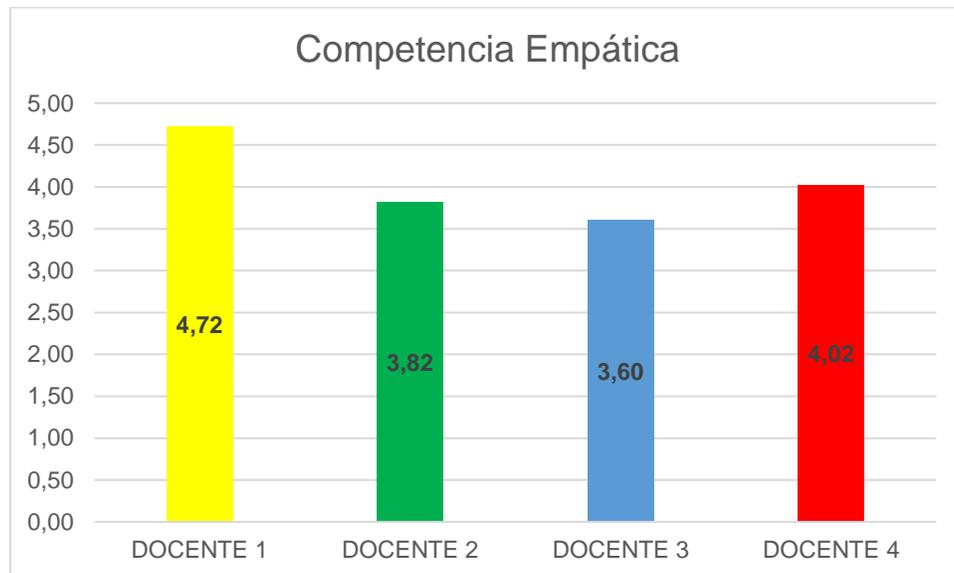
Competencia ecoformadora	
Docente 1	4,44
Docente 2	3,00
Docente 3	3,08
Docente 4	3,53
Promedios por Competencias	3,51

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23

Resultado encuesta Competencia Empática

Figura 21.

Competencia empática



Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

La competencia empática recibe también el nombre de inteligencia interpersonal. Este componente actitudinal se refiere a la forma como el docente de una Facultad de Educación se relaciona con otros miembros de la comunidad, posibilitando interacciones afectivas, de aceptación, empatía y voluntad de servicio. La empatía es el conjunto de capacidades que nos permiten reconocer y entender las emociones de los demás, sus motivaciones y las razones que explican su comportamiento (Covey, 2010; citado en Garaña, 2015).

Para evaluar esta competencia los requerimientos se direccionaron alrededor de los siguientes constructos: El profesor respeta las intervenciones de los estudiantes, sus creencias, su filiación política o de credo y reconoce sus cualidades; no toma parte en las discusiones o controversias que se presentan, por

estudiantes, al interior o exterior del aula de clases para favorecer a alguno de los involucrados; escucha con atención los aportes de los estudiantes en los temas estudiados, reconoce la importancia de estos y es paciente y flexible ante sus actuaciones; observa y comprende a los estudiantes, su manera de pensar, sus motivaciones, sus temores, aspiraciones y demuestra habilidad para estar consciente de, reconocer, comprender y apreciar los sentimientos de estos; es consciente de su rol como docente y el compromiso que esto representa lo que le permite ser oportuno y acertado en su comunicación

La figura 21 determina datos procedentes de la encuesta aplicada a los estudiantes. En ella se evidencian dos docentes con atributo superior (4,72 y 4,02) y dos exponiendo debilidades en la competencia empática (con atributos aceptables: 3,82 y 3,60) lo que indica la necesidad de mejorarla y fortalecerla. Se deduce que el 50% de los evaluados moviliza procesos empáticos con sus estudiantes para optimar el proceso de aprendizaje en ellos; sin embargo, el resto debe mejorar el desempeño en el proceso comprensivo hacia los aprendientes.

Tabla 19.

Competencia empática puntaje por docente evaluado

Competencia Empática	
Docente 1	4,72
Docente 2	3,82
Docente 3	3,60
Docente 4	4,02
Promedios por Competencias	4,04

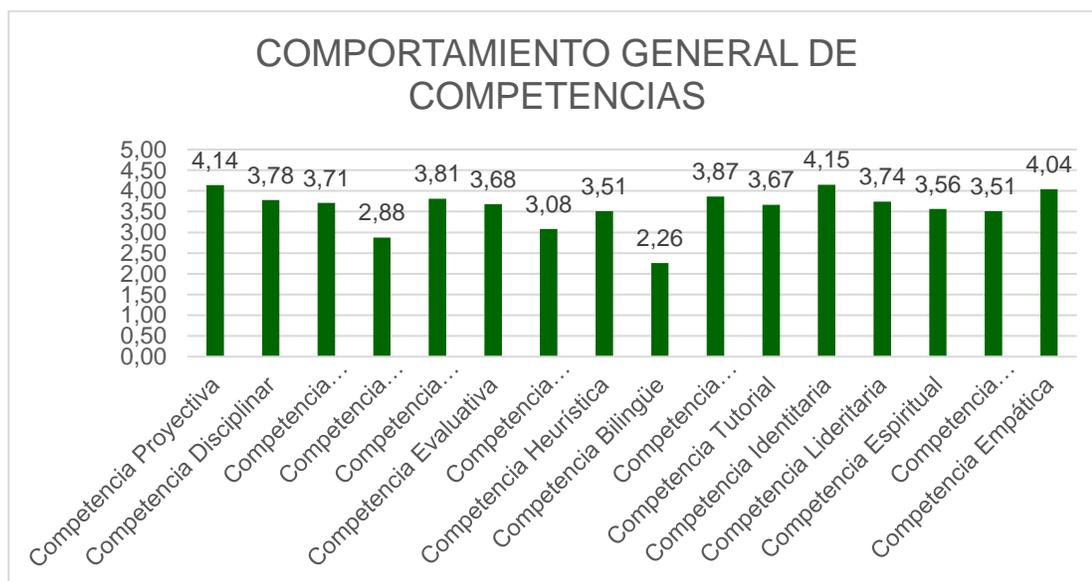
Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Comportamiento General Competencias Socioprofesionales

Las figuras subsiguientes pretenden ilustrar el comportamiento general que se observó en las competencias evaluadas a los cuatro docentes. Lo que se pretendió con este ejercicio fue determinar en cuales saberes se hacía necesario proponer planes de mejoramiento, a las directivas de la Universidad de Sucre, buscando con ello la cualificación docente.

Figura 22.

Comportamiento general de competencias en docentes evaluados.



Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Tabla 20.

Comportamiento general de competencias evaluadas

Competencias / Docentes	Promedios por Competencias
Competencia Proyectiva	4,14
Competencia Disciplinar	3,78
Competencia Transpositiva	3,71
Competencia Informática	2,88
Competencia Metodológica	3,81
Competencia Evaluativa	3,68
Competencia Investigativa	3,08
Competencia Heurística	3,51
Competencia Bilingüe	2,26
Competencia Comunicativa	3,87
Competencia Tutorial	3,67
Competencia Identitaria	4,15
Competencia Lideritaria	3,74
Competencia Espiritual	3,56
Competencia Ecoformadora	3,51
Competencia Empática	4,04

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

En términos generales, se observa buena puntuación para las competencias proyectiva, identitaria y empática. Pero la bilingüe, la competencia informática y la investigativa no se están viendo favorecidas en las prácticas universitarias docentes.

Porcentaje de Encuestas realizadas a Estudiantes

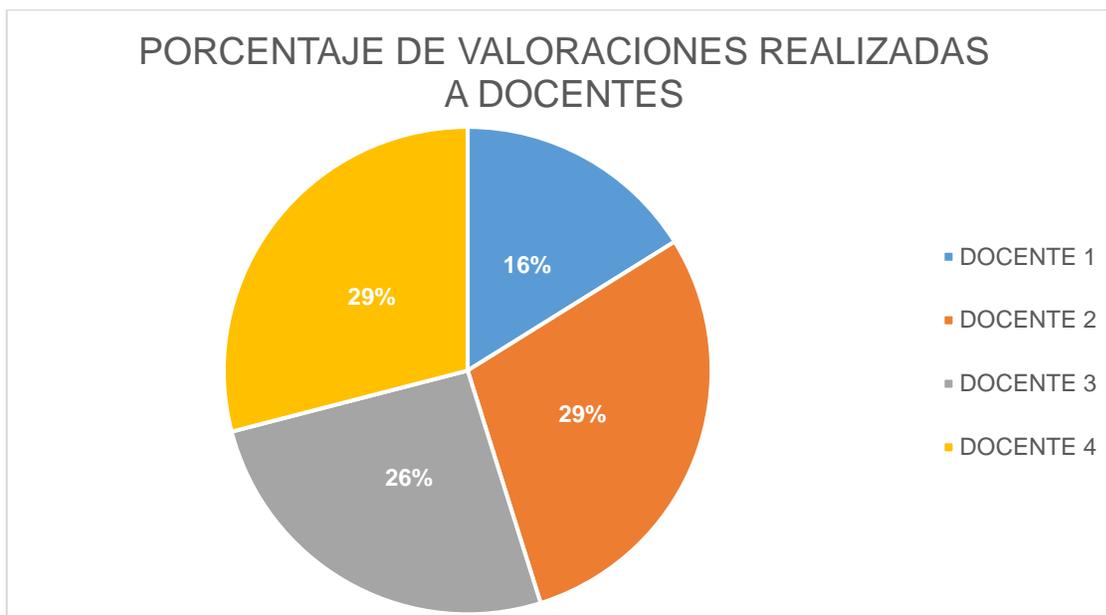
Inicialmente, cuando se diseñó la ruta metodológica, se esperaba aplicar la encuesta con tipología Likert a 36 estudiantes del Programa de Licenciatura en

Matemáticas de la Universidad de Sucre en Colombia. Pero por circunstancias académicas y familiares cinco de estos estudiantes cancelaron semestre, lo que obligó a utilizar un menor número de participantes en el desarrollo de la evaluación de las competencias de los docentes seleccionados.

Por otro lado, la selección de los docentes se realizó atendiendo los siguientes criterios: tener como mínimo 5 años de experiencia como docentes universitarios, estar adscritos al Departamento de Matemáticas de la Universidad de Sucre, desarrollar asignaturas o materias de tipo disciplinar y/o pedagógicas y por último su nivel de postgrado mínimo maestría.

Figura 23.

Porcentaje de valoraciones realizadas a docentes



Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Tabla 21.

Porcentaje de valoraciones realizadas a docentes evaluados

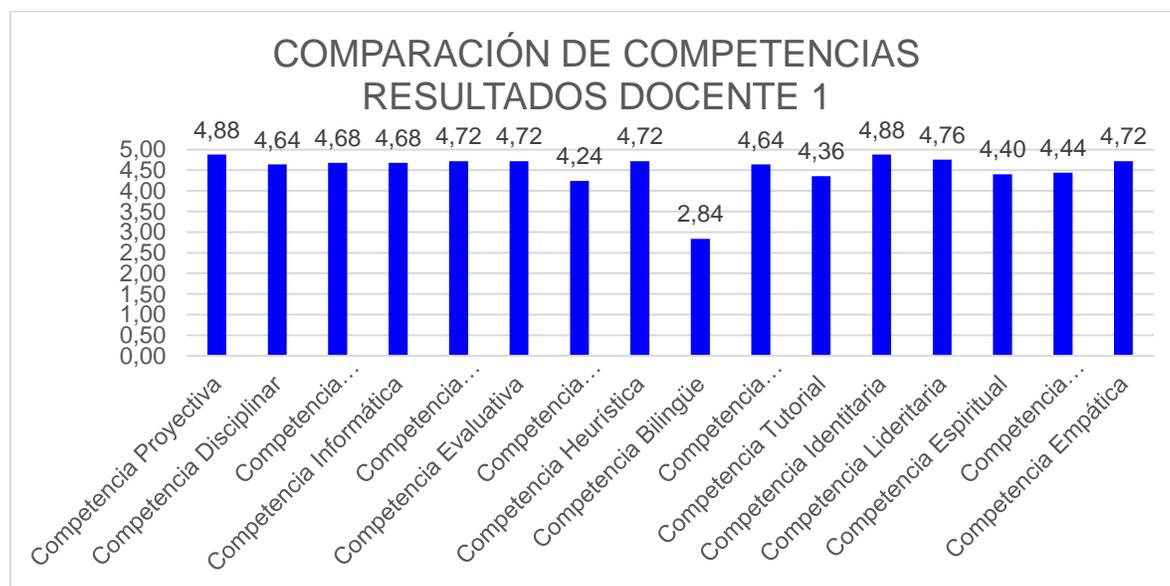
DOCENTES	VALORACIONES	PORCENTAJE DE VALORACIONES REALIZADAS A DOCENTES
DOCENTE 1	5	16%
DOCENTE 2	9	29%
DOCENTE 3	8	26%
DOCENTE 4	9	29%
TOTAL:	31	100%

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Comparación Valoraciones Docente 1

Figura 24.

Comparación de competencias resultados docente 1.



Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Tabla 22.

Comparación de competencias evaluadas resultados docentes 1.

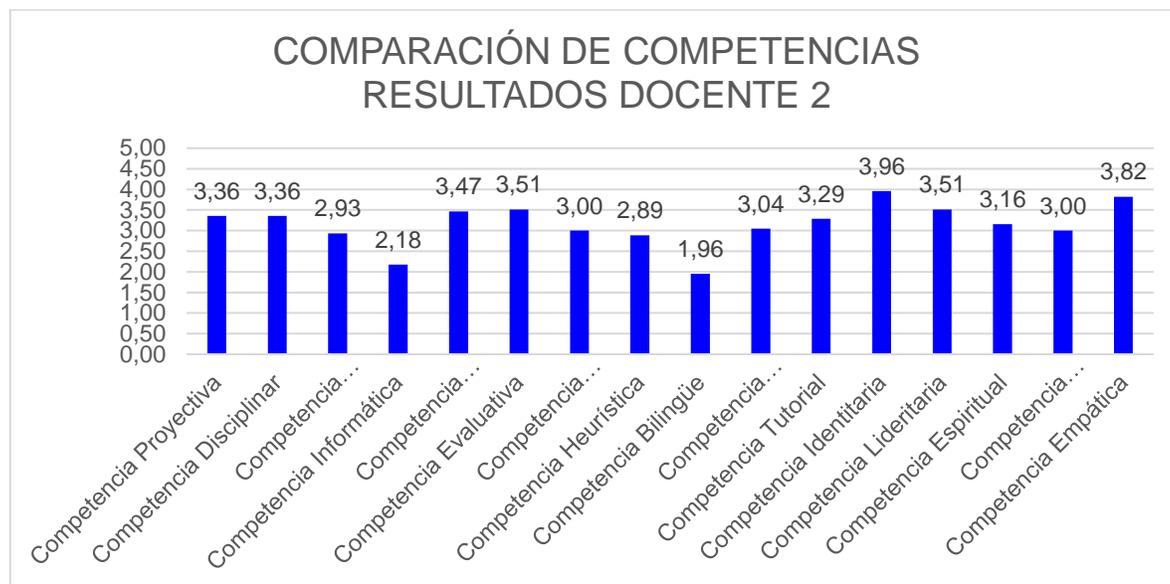
Competencias / Docentes	DOCENTE 1
Competencia Proyectiva	4,88
Competencia Disciplinar	4,64
Competencia Transpositiva	4,68
Competencia Informática	4,68
Competencia Metodológica	4,72
Competencia Evaluativa	4,72
Competencia Investigativa	4,24
Competencia Heurística	4,72
Competencia Bilingüe	2,84
Competencia Comunicativa	4,64
Competencia Tutorial	4,36
Competencia Identitaria	4,88
Competencia Lideritaria	4,76
Competencia Espiritual	4,40
Competencia Ecoformadora	4,44
Competencia Empática	4,72
Promedios por Docente	4,52

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Comparación Valoraciones Docente 2

Figura 25.

Comparación de competencias resultados docente 2.



Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Tabla 23.

Comparación de competencias evaluadas resultados del docente 2.

Competencias / Docentes	DOCENTE 2
Competencia Proyectiva	3,36
Competencia Disciplinar	3,36
Competencia Transpositiva	2,93
Competencia Informática	2,18
Competencia Metodológica	3,47
Competencia Evaluativa	3,51
Competencia Investigativa	3,00
Competencia Heurística	2,89

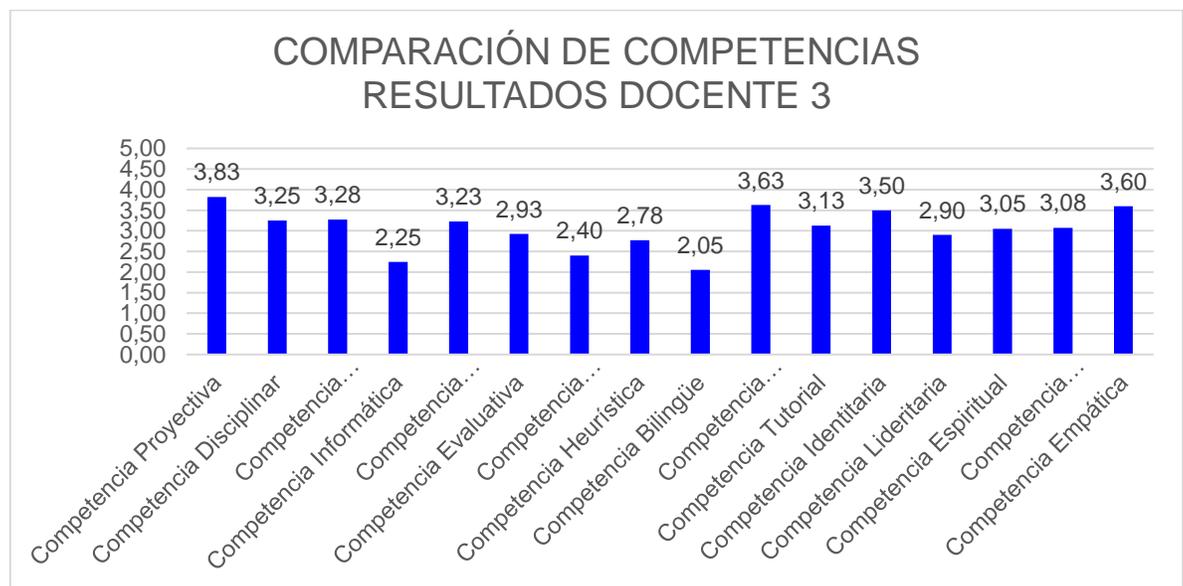
Competencia Bilingüe	1,96
Competencia Comunicativa	3,04
Competencia Tutorial	3,29
Competencia Identitaria	3,96
Competencia Lideritaria	3,51
Competencia Espiritual	3,16
Competencia Ecoformadora	3,00
Competencia Empática	3,82
Promedios por Docente	3,15

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Comparación Valoraciones Docente 3

Figura 26.

Comparación de competencias resultados docente 3.



Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Tabla 24.

Comparación de competencias evaluadas resultados dl docente 3.

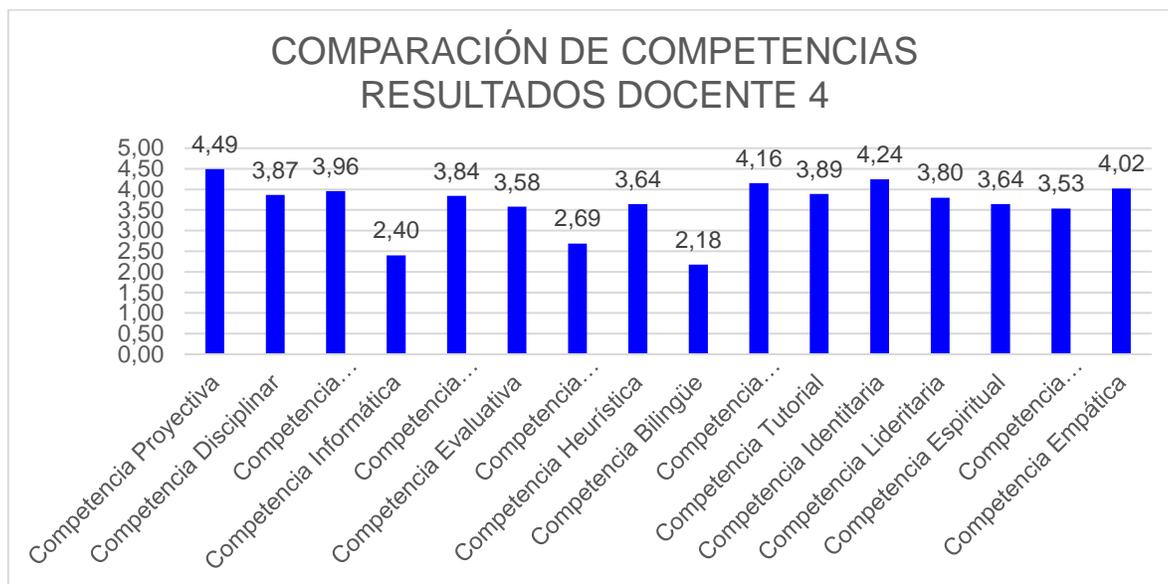
Competencias / Docentes	DOCENTE 3
Competencia Proyectiva	3,83
Competencia Disciplinar	3,25
Competencia Transpositiva	3,28
Competencia Informática	2,25
Competencia Metodológica	3,23
Competencia Evaluativa	2,93
Competencia Investigativa	2,40
Competencia Heurística	2,78
Competencia Bilingüe	2,05
Competencia Comunicativa	3,63
Competencia Tutorial	3,13
Competencia Identitaria	3,50
Competencia Lideritaria	2,90
Competencia Espiritual	3,05
Competencia Ecoformadora	3,08
Competencia Empática	3,60
Promedios por Docente	3,05

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Comparación Valoraciones Docente 4

Figura 27.

Comparación de competencias resultados docente 4.



Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

Tabla 25.

Comparación de competencias evaluadas resultados del docente 4.

Competencias / Docentes	DOCENTE 4
Competencia Proyectiva	4,49
Competencia Disciplinar	3,87
Competencia Transpositiva	3,96
Competencia Informática	2,40
Competencia Metodológica	3,84
Competencia Evaluativa	3,58
Competencia Investigativa	2,69
Competencia Heurística	3,64

Competencia Bilingüe	2,18
Competencia Comunicativa	4,16
Competencia Tutorial	3,89
Competencia Identitaria	4,24
Competencia Lideritaria	3,80
Competencia Espiritual	3,64
Competencia Ecoformadora	3,53
Competencia Empática	4,02
Promedios por Docente	3,62

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS versión 23.

En los cuatro docentes, evaluados mediante encuesta por parte de los estudiantes, se observan debilidades en las Competencias investigativa, informática, bilingüe; así mismo, se perciben fortalezas en las competencias proyectiva, comunicativa, empática y la identitaria.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En lo tocante a esta parte importante del estudio realizado, se establecieron relaciones entre lo expresado por los entrevistados, los referentes teóricos y conceptuales abordados en el desarrollo del trabajo y las disquisiciones desarrolladas por el investigador. Con respecto a este constructo, Bernal (2000) señala que el análisis de resultados gravita, en interpretar los hallazgos en relación con el problema de investigación, de los objetivos propuestos, de la hipótesis y/o preguntas de investigación formuladas, y esencialmente en relación con los constructos epistémicos o fundamentos planteados en el marco teórico, con el fin de evaluar si los hallazgos del estudio, confirman las teorías, emergen nuevas teorías o se generan debates. Señalando interrogantes para futuras teorizaciones

y/o investigaciones. El hecho de no haber hallado apoyo a las hipótesis o preguntas de investigación, no es un fracaso del estudio, esta situación puede ser más bien una excelente oportunidad para un nuevo estudio que permita corroborar o contrastar los resultados encontrados.

La investigación tuvo como propósito caracterizar las competencias que movilizan los profesores universitarios adscritos a la Facultad de Educación, Universidad de Sucre en Colombia, en el Programa de Licenciatura en Matemáticas, con una temporalidad comprendida entre 2016 y 2018. Igualmente, el estudio permitió construir un instrumento para evaluar estas competencias, y contribuir al mejoramiento continuo de los procesos académicos implementados en el alma mater sucreña.

La circunscripción del estudio al Programa de Licenciatura en Matemáticas podría convertirse en el mayor obstáculo presentado, porque los resultados obtenidos solo tendrían cabida en los actores generadores de saberes; sin embargo, al seleccionar docentes que prestan sus servicios en la Facultad de Educación, las competencias determinadas pueden extrapolarse a otros actores pertenecientes a programas diferentes de la misma facultad. En otras palabras, las competencias sociales y profesionales caracterizadas en los resultados son necesarias, aunque no suficientes, para que un docente pueda desempeñarse eficiente y eficazmente en un programa relacionado con Ciencias de la Educación.

En el desarrollo de la investigación se utilizaron dos instrumentos: el primero, validado por expertos, permitió entrevistar a docentes de Facultades de Educación con el propósito de obtener datos cualitativos, y el segundo un cuestionario, con prueba piloto incluida y confiabilidad soportada en alfa de Cronbach, para obtener puntuaciones en la escala de Likert que permitió, a 31 estudiantes, evaluar el desempeño competencial de cuatro docentes.

Los resultados de la entrevista mostraron que las personas, que desarrollan sus labores profesionales en una Facultad de Educación, aceptan que hay unas condiciones mínimas para que su labor sea eficiente y produzca resultados exitosos

en los estudiantes. No basta con conocer los componentes curriculares de una materia o asignatura, se hace necesario que el profesor universitario también tenga dominio sobre otros conocimientos y capacidades; en palabras de Shulman (1999, p.21) para poder ejercer la docencia, se requiere “la transformación de lo comprendido” de determinado cuerpo disciplinar. Es decir, la capacidad de enseñabilidad de determinado contenido descansa, entre otros, en “[...] el conocimiento profundo, flexible y cualificado del contenido disciplinar, pero, además, en la capacidad para generar representaciones y reflexiones poderosas sobre ese conocimiento”.

Por esta razón, el docente terciario tiene que adecuar su ámbito de actuación, a la búsqueda de mediaciones cognitivas, que le permita tener una influencia decisiva en el proceso de aprendizaje de los alumnos. Atendiendo a esta pretensión, los resultados de la investigación generaron dos grandes grupos de saberes necesarios y congruentes con lo hallado en el transcurso de este estudio: Las competencias profesionales y las competencias sociales.

Discusión sobre Competencias Profesionales

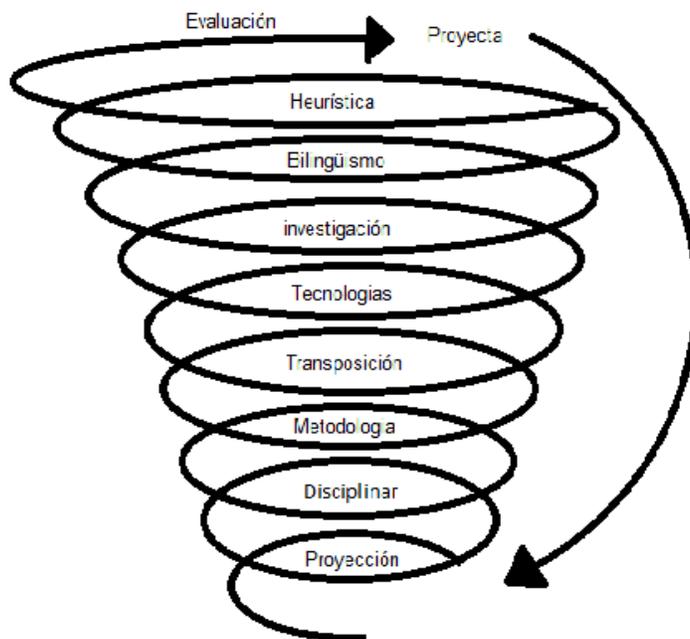
El proceso de indagación permitió el establecimiento de capacidades, vinculadas con el hacer docente, necesarias para desempeñar exitosamente su función. Según Salas (2000) la excelencia y calidad académicas constituyen elementos claves y controversiales en la educación superior; además, para incrementar la calidad del proceso universitario se precisa de una gestión académica eficaz y eficiente. En el caso de los profesores de la Facultad de Educación la enseñanza es quizá el principal proceso a desarrollar en su perfil profesional; sin embargo, para ellos enseñar no es solo mostrar, explicar, argumentar, etc. los contenidos. Cuando se habla de enseñar también se hace referencia al proceso de aprendizaje; en palabras de Zabalza (2007) enseñar es gestionar el proceso completo de enseñanza-aprendizaje que se desarrolla en un

contexto determinado, sobre unos contenidos concretos y con un grupo de alumnos con características particulares.

Los resultados de este estudio muestran que para lograr la pretensión anterior, el trabajo pedagógico debe transitar por etapas sistémicas dependientes unas de otras, es decir: para enseñar el profesor debe proyectar o planificar su trabajo académico, luego escoger los contenidos disciplinares, a continuación seleccionar la metodología pertinente incluyendo lo que va a transponer didácticamente, un quinto paso exige la incorporación de las tecnología para el aprendizaje y la comprensión, luego debe hacer uso de la investigación como estrategia pedagógica, y aquí puede utilizar resultados de trabajos escritos en otros idiomas para comparar rigurosidades epistémicas, lo que posibilita la intervención de la inventiva como resultado de un proceso heurístico en el trajinar pedagógico del docente y por ultimo aplicar técnicas, métodos y medios evaluativos que fomenten la formación integral del estudiante.

Figura 28.

Ciclo profesional del profesor universitario



Fuente: Elaboración Propia basado en Villada (2007), Competencias.

Discusión sobre Competencias Sociales

Otro aspecto importante que proyectaron los resultados de la investigación se refiere especialmente a la parte definida en este estudio como competencias sociales del docente de una Facultad de Educación. Puesto que no es suficiente con dominar contenidos y desarrollar una planificación, acorde con el contexto establecido, sino que también es importante que el docente posea otras habilidades y capacidades que le garanticen tener éxito en su desenvolvimiento profesional.

En este sentido, los datos obtenidos permitieron señalar una serie de saberes comprometidos con el desempeño del profesor universitario: en primer lugar debe ser competente en el lenguaje; es decir, lo emplea para integrarse con los estudiantes, entendiéndolos y haciéndose entender (Hymes, 1980; Ordoñez, 2004);

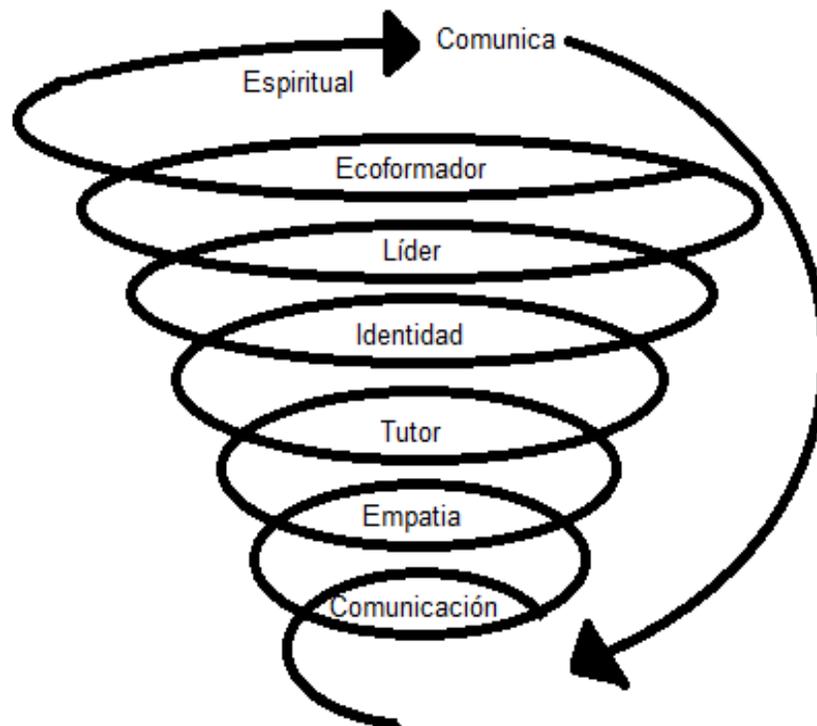
una segunda dimensión invita al docente hacerse una estimación aproximada sobre los estados mentales y de ánimo de sus discentes, esto admite relaciones empáticas reconociendo captar sus intenciones, sus sentimientos (que pueden exteriorizar más o menos), saber qué información les falta,... y, como consecuencia interactuar bien con ellos, adaptarse a ellos e incluso predecir ciertos aspectos de estas (Gardner, 2001); como tercer aspecto está la acción tutorial del docente cuya utilidad se refleja en posibilitar, a través de una retroalimentación adecuada, que los estudiantes aprendan de sus errores, facilitarles posibles revisiones a sus dificultades, motivarles y ayudarles a centrar sus logros, consolidar sus aprendizajes, ayudarles a aplicar principios abstractos en contextos prácticos, estimar su potencial para progresar hacia otros niveles, y guiar la elección de alternativas(Gairín, Feixas, Guillamón y Quinquer, 2004).

Siguiendo la discusión se tendría una cuarta dimensión competencial, el docente debe mostrar y demostrar sentido de pertenencia con la institución de educación superior que lo alberga, es muy importante la experiencia de ajustarse o de ser congruente con otras personas, grupos o ambientes a través de características compartidas o complementarias (Cameron, 2004); en ese mismo orden, perentoriamente, le corresponde ser un líder académico que transforme prácticas anquilosadas en situaciones novedosas que inviten a la reflexión permanente y le permitan dirigir, organizar y proponer soluciones a problemas inherentes a la enseñabilidad, aprendibilidad y educabilidad del ser humano universitario (González, Ríos, G. y León, 2013); es necesario tener un compromiso con la situación actual de crisis ambiental que vive el planeta, los docentes universitarios son los llamados a liderar campañas que impulsen movimientos proponentes para reducir la contaminación de los escenarios esenciales para conservar la vida, de ahí la importancia de fomentar la competencia ecoformadora como un medio expedito para repeler los crímenes ecológicos actuales; por último, y teniendo en cuenta los teatros actuales de descomposición social e inversión de valores, lo que ha potenciado contextos perversos enemigos de la formación integral

del ser humano, han hecho posible el surgimiento, entre otros, de: las crisis de las familias representadas en hogares disfuncionales, el maltrato intrafamiliar, crímenes sexuales, la corrupción campante en todas las esferas sociales, la injusticia y desigualdad social, el narcotráfico, la prostitución, la trata de blancas, y otras transgresiones prevaricadoras que exigen del profesor universitario una formación moral y espiritual fuerte para que pueda ser guía de sus estudiantes en estos momento de dificultad existencial.

Figura 29.

Ciclo Social del Profesor universitario



Fuente: Elaboración Propia basado en Medina et al. (2011) y Zabalza (2013), competencias de docentes universitarios.

CAPÍTULO V

CONTEXTO GENERATIVO

Este capítulo se ha diseñado atendiendo a la generación de teoría emergente, entendiendo que cualquier tipo de estudio en educación tiene un compromiso deontológico con la comunidad que facilitó los sujetos generadores un nuevo conocimiento. Sobre la base de estos argumentos, se expone el plano generativo, el cual ilustra cómo surgen ideas y conceptos novedosos a partir de la información recolectada durante la investigación. También se plantean teorías fundamentadas que tributan a las competencias profesionales y sociales de los docentes de una facultad de educación.

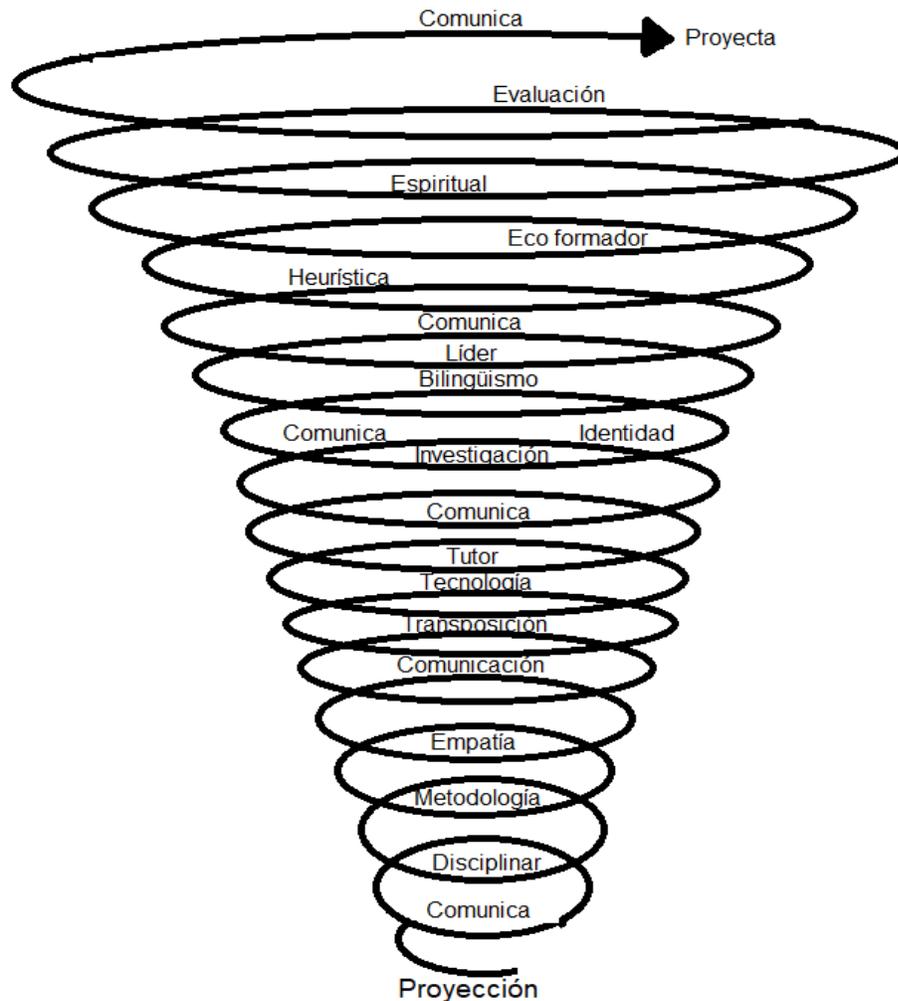
Desde esta dimensión, el estudio permitió trascender las características idóneas que soportan el transcurrir profesional y social de un profesor universitario, adscrito a una Facultad de Educación, para desembocar en un grupo de 16 competencias que transitan desde lo estrictamente administrativo, como puede ser la planificación de un asignatura o materia o subproyecto, pasando por escogencia de contenidos pertinentes o situados, la utilización de códigos lingüísticos acordes con los grupos intervenidos, apropiación de lenguaje digital, un estilo metodológico definido y coherente con las exigencias del medio cognitivo establecido, manejar con eficiencia las relaciones empáticas con los estudiantes, aplicar la investigación como estrategia pedagógica y para generar nuevo conocimiento, cultivar habilidades evaluativas, tener sentido de pertenencia y liderar procesos académicos. Estos resultados son coherentes con lo previamente hallado por Zabalza (2013) respecto a las competencias profesionales del docente universitario, considerando necesario tener dominio de los siguientes saberes:

1. Planificación de los procesos formativos
2. Elegir y arreglar los constructos disciplinares
3. Poseer un saber comunicativo

4. Manejar las tecnologías de la información y la comunicación didácticamente
5. Delinear la metodología y establecer las actividades
6. Comunicarse-relacionarse con alumnos
7. Cumplir la función de tutor del estudiante
8. Manejar la evaluación como un proceso
9. Emplear procesos investigativos para reflexionar sobre la enseñanza y el aprendizaje
10. Tener sentido de pertenencia con la institución y trabajar cooperativa y colaborativamente.

Figura 30.

Ciclo de las Competencias Socioprofesionales



Fuente: Elaboración Propia basada en Blanco (2009), competencias a evaluar en el docente.

Otro de los resultados obtenidos en el proceso indagativo realizado permitió visibilizar saberes vinculados con el quehacer docente en una Facultad de Educación, es así como pudo establecerse la necesidad de la autoformación, la autodidaxia, la competencia garante de los derechos, la dimensión comportamental, la Autorreflexividad y la autocrítica, que de acuerdo con Medina et al. (2011) el

maestro de una institución de educación superior ha de tomar conocimiento del grupo de capacidades que le caracterizan y que la sociedad del conocimiento, las profesiones emergentes y la diversidad social demanda; una de las conclusiones más relevantes de este estudio es que se han identificado un conjunto de 12 competencias de gran impacto en la mejora de la docencia universitaria:

1. Planificación
2. Comunicación
3. Motivación
4. Metodología
5. Integración de medios
6. Tutoría
7. Evaluación
8. Investigación
9. Pertenencia institucional
10. Innovación
11. Interculturalidad
12. Identidad profesional

La siguiente figura muestra el orden de ejecución que pueden tener estas competencias en el hecho y acto educativo:

Figura 31.

Competencias según el nivel de complejidad



Fuente: Elaboración Propia basada en Medina et al. (2011).

Estas 12 competencias están en correspondencia con lo hallado en la presente investigación; sin embargo, se encontró que existen saberes que también hay que tener en cuenta a hora de examinar las condiciones sine qua non para desempeñarse en una Facultad de Educación, entre ellos: las relaciones empáticas, la ecoformación, la formación espiritual, el conocimiento de un segundo idioma y la creatividad heurística. Esto está en correspondencia con lo encontrado por Mas Torelló (2011) quien considera que la competencia profesional de una persona se revela en el instante en que esta logra, contingentemente, movilizar los saberes que posee en un entorno laboral específico y los emplea para resolver óptimamente situaciones propias de su rol, función o perfil laboral, señala que para desempeñarse eficientemente en una profesión se hace necesario saber los conocimientos requeridos por la misma; es decir:

1. Dominar el componente metodológico.
2. Aceptar como compromiso el saber ser
3. Movilizar el componente personal y saber estar
4. Hacer parte del componente participativo.
5. Movilizar los saberes que se aprenden como resultado de la experiencia laboral
6. Potenciar la conceptualización y reconceptualización diaria que la persona lleva a cabo en su trabajo
7. Reconocer nuevas experiencias y aprendizajes,
8. Poseer capacidad para solucionar situaciones contingentes y problemas que surjan durante el ejercicio del trabajo.

En el espacio subsecuente, se trata de plasmar figuralmente lo manifestado por el autor precedente para darle realce a las competencias o saberes, necesarios para tener una buena performance, en el ámbito laboral:

Figura 32.

Saberes movilizados en el entorno laboral.



Fuente: Elaboración Propia basada en Mas Torelló (2011).

Por otro lado, desde este estudio se trató de establecer disquisiciones sobre las competencias o saberes asociados con el quehacer docente lo que permitió determinar las competencias profesionales y sociales que movilizan los docentes de una facultad de educación, cuáles de estas competencias son evaluables, describir las que mostraron precariedad y proponer planes de mejoramiento que superen las limitaciones. Las 16 competencias contempladas en esta investigación posibilitan, desde la óptica de Zabalza (2007, p. 106-107), una aproximación organizativa a la figura y trabajo de los profesores. Teniendo en cuenta las dimensiones y componentes que configuran la acción docente en la universidad, donde casi todas se interrelacionan y afectan mutuamente. Desde este enfoque, en esta discusión, se ha encontrado que el actuar docente, en cualquier espacio académico, se halla circunscrito a tres grandes dimensiones:

1. Dimensión Profesional, que permite acceder a los componentes claves que definen ese trabajo o profesión: cuáles son sus exigencias (qué se espera que haga ese profesional), cómo y en torno a qué parámetros construye su identidad

profesional, cuáles son los principales dilemas que caracterizan el ejercicio profesional en ese ámbito, cuáles son las necesidades de formación inicial y permanente, etc. En esta dimensión se encuentran incluidas las competencias proyectivas, disciplinar, metodológica, transpositiva, investigativa, informática, evaluativa y bilingüe.

2. Dimensión Personal, que permite entrar a considerar algunos aspectos de gran importancia en el mundo de la docencia: tipo de implicación y compromiso personal propio de la profesión docente, ciclos de vida de los docentes y condicionantes de tipo personal que les afectan (sexo, edad, condición social, etc.), problemas de tipo personal que suelen ir asociados al ejercicio profesional (burn out, stress, desmotivación, etc.), fuentes de satisfacción e insatisfacción en el trabajo, la carrera profesional. Las competencias comprendidas en esta dimensión son cinco: identitaria, liderativa, ecoformadora, empática y espiritual.

3. Dimensión laboral, que sitúa al docente ante los aspectos más claramente relacionados con las condiciones contractuales, los sistemas de selección y promoción, los incentivos, las condiciones laborales (carga de trabajo, horarios, obligaciones vinculadas, etc.). Asociadas a esta se encuentran tres competencias: comunicativa, tutorial y heurística.

Tabla 26.

Dimensiones y competencias asociadas con el rol docente

DIMENSIONES	COMPETENCIAS ASOCIADAS
Dimensión Profesional	1. Proyectiva 2. Disciplinar 3. Transpositiva 4. Metodológica 5. Investigativa

	6. Informática
	7. Evaluativa
	8. Bilingüe
Dimensión Personal o Social	1. Identitaria
	2. Liderativa
	3. Ecoformadora
	4. Empática
	5. Espiritual
Dimensión Laboral o Técnica	1. Comunicativa
	2. Tutorial
	3. Heurística

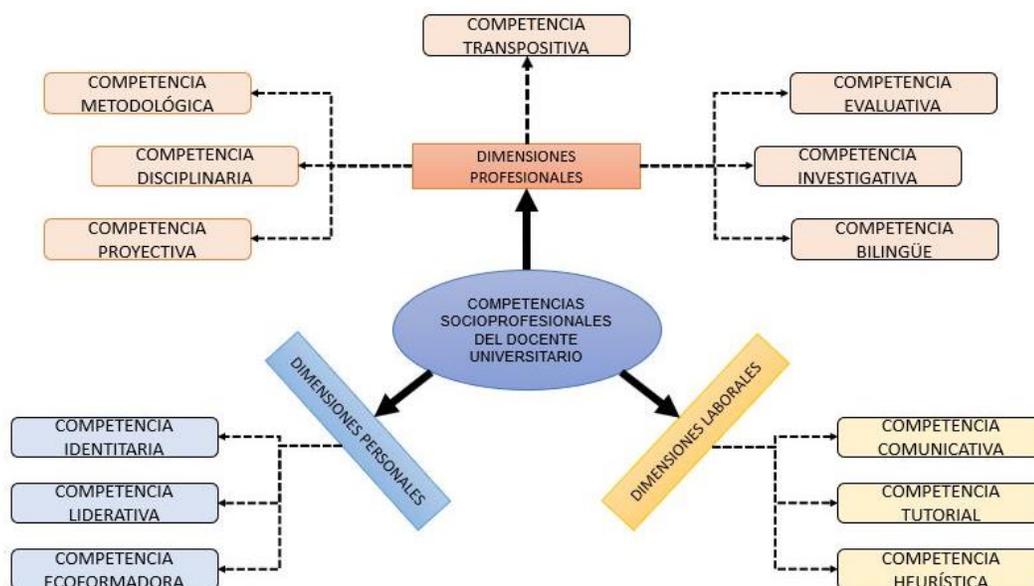
Fuente: Elaboración propia basada en Salas (2000) y Zabalza (2007), competencias docentes.

En la tabla se muestra un esquema de categorías no absolutamente excluyentes. Algunos de los aspectos que se tratan en una de las dimensiones podrían ser tratados en otra (por ejemplo, la competencia comunicativa es tanto cuestión laboral como profesional e incluso personal). Pero resulta útil para poder moverse con una cierta soltura entre el enmarañado conjunto de dimensiones y cualidades que caracterizan el rol docente en la actualidad.

La estructura globalizada de la teoría emergente contempla los componentes que se observan a continuación en la siguiente figura:

Figura 33.

Dimensiones socioprofesionales del docente universitario



Fuente: Elaboración propia basada en Sanz de Acedo (2013).

La gráfica muestra que las tres dimensiones se pueden intercambiar atendiendo las realidades que emergen en el contexto académico en que se desenvuelve el profesor universitario. En este aspecto se resalta las relaciones bicondicionales que presentan los diferentes saberes al movilizarse en el entramado curricular que se desarrolla al interior del espacio áulico de tercer nivel. Por tanto, cuando se evalúa a los profesores universitarios en diferentes aspectos relacionados con su trabajo, vida personal y habilidades profesionales, es esencial considerar su capacidad creativa. Según Sanz de Acedo (2013), las habilidades necesarias para generar información van más allá del pensamiento comprensivo y crítico, ya que para crear algo se requiere estar bien informado y tener una actitud evaluativa hacia lo que se produce. En los últimos años, ha habido un creciente interés en las competencias creativas, en parte debido a su conexión con la ciencia,

la tecnología, el desarrollo empresarial, el arte y la educación. La capacidad creativa está estrechamente relacionada con la personalidad, la inteligencia, la motivación y los conocimientos, y se manifiesta tanto en el ejercicio profesional como en las actividades cotidianas.

CONCLUSIONES

La investigación permitió colegir los siguientes constructos epistémicos que posibilitan extraer conclusiones como las siguientes:

El profesor universitario, adscrito a una facultad de educación, debe movilizar una serie de saberes necesarios para desempeñarse con eficiencia en su transitar académico; estas capacidades oscilan pendularmente desde lo profesional, pasando por lo social, hasta llegar a tocar aspectos competenciales imbricados con la dimensión emocional. Porque no es suficiente con dominar contenidos curriculares, también debe apropiarse, en términos de Shulman (1987), del conocimiento pedagógico del contenido. Para esto tiene que revisarse autocriticamente, y determinar si su práctica docente obedece o está de acuerdo a los requerimientos actuales de la sociedad del conocimiento y a la serie de transformaciones sociales, económicas y políticas producto de la globalización.

Según el Ministerio de Educación en Colombia la función sustantiva de la universidad es una actividad esencial que le es propia o le corresponde a la universidad, sin la cual perdería su naturaleza. Se han reconocido como funciones sustantivas de la universidad, a la investigación, la docencia y la extensión. (MEN, 2007). En muchas ocasiones se ha resaltado la disonancia existente entre investigación y docencia (Da Cunha, 2015) en la enseñanza universitaria. Muchos docentes aluden a estas dos presiones como la causa de numerosos desequilibrios profesionales (en la configuración de la propia identidad, en el progreso en la carrera docente, en la distribución de tiempos y esfuerzos laborales, etc.). Pero se hace imprescindible para el profesor universitario desarrollar procesos investigativos vinculados con su accionar docente; es decir, no se concibe un docente de educación superior que no reflexione, por ejemplo, sobre los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación de los aprendizajes. La investigación,

además, le permite estar actualizado y perentoriamente producir nuevo conocimiento, con la importancia que esto tiene para el mundo científico y para el desarrollo profesional, social, familiar y emocional del docente.

Así mismo, se abren grandes posibilidades para el profesor si se hacen coincidir ambos elementos, investigación y docencia, en un tipo de actuaciones que tengan por objeto de análisis la propia docencia: reflexionar sobre la docencia (en el sentido de analizar documentadamente el proceso educativo desarrollado), investigar sobre la docencia (someter a análisis controlados los distintos factores que afectan la didáctica universitaria en cada uno de los ámbitos científicos), publicar sobre la docencia (presentar dosieres e informe sobre las distintas cuestiones relacionadas con la enseñanza universitaria), ojalá en revistas indexadas. Porque uno de los principales hallazgos de esta investigación se refiere a la poca importancia que los docentes le dedican a la investigación, consecuentemente tampoco hay prelación por las competencias digitales ni por utilizar un idioma diferente al propio. Esto debe generar preocupación en la gestión académica de la universidad, si el docente no se actualiza ni se preocupa por adecuar su práctica profesional, atendiendo a las competencias que le exige su profesión, se verá sometido por el anquilosamiento y la obsolescencia epistémica, con las consecuencias que esto acarrea.

En este sentido, el resultado obtenido de esta investigación permitió determinar nueve competencias profesionales y siete sociales que hacen posible a los docentes universitarios, de una Facultad de Educación, desempeñar su labor acorde con las exacciones que lo acreditan con idoneidad para formar, desde la integralidad, a sus estudiantes. Señalar estos saberes, reconocerlos, estudiarlos, utilizarlos, y posibilitar su adopción es pertinentemente importante para que el profesor terciario no sea contaminado con la obsolescencia académica. La que representa el principal fertilizante para el cultivo de la incompetencia epistemológica.

Por esta razón, es importante que se realicen evaluaciones periódicas a los docentes universitarios para establecer sus necesidades de formación propensas a minimizar sus posibles limitaciones, profesionales y sociales, desde su práctica educativa. A las directivas universitarias les compete planificar, diseñar, aplicar y revisar los procesos evaluativos, tendientes a elevar la calidad de los conocimientos que se imparten y producen en las aulas universitarias. Atendiendo a que hoy se habla tanto de calidad que resulta importante vincular evaluación y calidad. Posiblemente, ni evaluación ni calidad tengan sentido, al menos en educación, si son consideradas como piezas independientes. Los defensores de los modelos basados en calidad total (Gálvez y Morales-Sánchez, 2011; Pérez-López, Morales-Sánchez, Anguera y Hernández, 2015) han insistido siempre en identificar la evaluación como la estructura básica de los procesos orientados a la calidad. Esos procesos se desarrollan como si fueran círculos progresivos que se van encadenando entre sí: se planea; se ejecuta; se evalúa; se reajusta el proceso. El gran drama de la evaluación habitual (tanto en la Universidad como en los otros momentos de la escolaridad) es que ha acabado independizándose del proceso formativo como una pieza aislada y autosuficiente de la estructura curricular. Se diría que la enseñanza y la actividad formativa van por un lado y la evaluación va por otro.

Igualmente, esto sucede cuando se evalúa el desempeño docente, los resultados del proceso a nadie le interesan solo se realiza la evaluación por cumplir requisitos administrativos, en pocas ocasiones, por no decir nunca, lo que se obtiene al finalizar la etapa se archiva sin proponer planes de mejoramiento o fomentar la formación continua para la cualificación del profesorado. Uno de los propósitos de esta investigación fue diseñar un instrumento que permitiera a la Universidad evaluar a los docentes con el concurso de estudiantes y directivos docentes, de tal manera que se fomentara la cultura de la evaluación con propósitos formativos y nunca de manera punitiva. Los resultados que arroje esta actividad suministrarán a

la Institución de Educación Superior elementos necesarios y pertinentes que le posibilite mejorar y optimizar continuamente sus procesos pedagógicos.

Al someter a los docentes universitarios a cualquier tipo de evaluación que involucre sus dimensiones profesionales, personales y laborales se debe tener en cuenta su creatividad. Según Sanz de Acedo (2013) las competencias necesarias para generar información son una extensión del pensamiento comprensivo y crítico, puesto que para crear algo, hay que estar bien informado y tener una actitud evaluativa ante lo que se produce. El interés por las competencias creativas ha aumentado considerablemente en los últimos años debido, en parte, a su vinculación con la ciencia, la tecnología, el desarrollo empresarial, el arte y la educación. La capacidad creativa está relacionada con la personalidad, la inteligencia, la motivación y los conocimientos y se manifiesta en el ejercicio profesional y en las actividades diarias.

Además de la creatividad y el pensamiento crítico, como resultado del fomento de la competencia heurística, también es importante que el docente universitario sea valorado desde su expresión o dimensión espiritual. Entendiendo esta como el resultado de poseer un equilibrio emocional y comportamental que le permita desenvolverse eficiente y eficazmente en su compromiso social con los estudiantes, adquirido, esta responsabilidad, desde el momento en que aceptó ser docente de una Facultad de Educación.

RECOMENDACIONES

El presente ejercicio investigativo a nivel de tesis doctoral conduce después de la realización de sus diferentes fases a presentar las siguientes recomendaciones en lo que respecta a la necesidad de generar constructos que apunten a la movilización de competencias sociales y profesionales en el campo de la educación superior.

Se hace pertinente recomendar a los diversos países de Latinoamérica y el mundo, seguir estableciendo caminos investigativos que propendan por indagar sobre el desarrollo de competencias a nivel del ejercicio de la docencia en educación superior para efectos de visualizar las potencialidades disciplinares, didácticas y pedagógicas que exige la profesión, contribuyendo con la excelencia en la calidad de la formación de los futuros profesionales de la educación, por lo que se recomienda desarrollar planes formativos pedagógicos específicos para definir el nuevo perfil competencial que debe atesorar el profesor universitario para desarrollar adecuadamente sus nuevas funciones, en los diferentes escenarios de actuación profesional.

Cabe señalar; que en las constantes aproximaciones que realizan los estudiantes en su medio social (contexto universitario), van construyendo representaciones de las nociones de lo que es enseñar y aprender. Estos marcos de referencia, influyen en la percepción que van teniendo de la realidad educativa, aspecto preponderante que será asumido en su futuro rol docente. Por ello, se hace necesario que la universidad establezca escenarios académicos que se enfoquen a movilizar y estimular las competencias docentes con el fin de ir potencializándolas, para que así mismo, sean asumidas en su práctica de aula.

Al Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN), garante de liderar el acompañamiento a las instituciones de educación superior; se exhorta al apoyo

de iniciativas investigativas, encaminadas a fomentar la movilidad de las competencias en el ejercicio de las prácticas socioprofesionales docentes.

De igual forma a la Universidad de Sucre, continuar con procesos investigativos enfocados a la temática objeto de estudio, soportada en autores que dan validez al fortalecimiento de competencias sociales y profesionales, incluyendo instrumentos de recopilación para el debido seguimiento de la puesta en práctica, ya que indudablemente son congruentes con la visión del docente que se necesita en este contexto. De igual forma, estos espacios de indagación contribuyen paulatinamente a mejorar el quehacer docente, puesto que fomentan procesos de reflexión continua, el desarrollo y evaluación de competencias docentes.

Por otro lado, se recomienda a la secretaria de Educación Departamental, tener en cuenta desde el plan de desarrollo departamental, apoyo al trabajo académico, a partir de recursos que permitan la potencialización de competencias a nivel social y profesional, también es conveniente pensar en el apoyo a la Universidad de Sucre como alma Mater del departamento para que, como gestora, organizadora, lidere y ejecute acciones investigativas, posicionándola como agente principal de producción académica e investigativa.

REFERENCIAS

- Almajano, P. y Beltrán, E. (2000). Formación de tutores de Universidad. Comunicación presentada en el I Symposium Iberoamericano de Didáctica: la calidad de la docencia en la Universidad. Recuperado en <http://ccd.usc.esctividadeslmajano.htm>
- Álvarez, G. (1995). "Competencia discursiva y textual del hablante nativo". Revista de Lingüística Teórica y Aplicada, 33: 5-14.
- Álvarez-Rojo, V.; Asensio-Muñoz, I.; Clares, J.; del-Frago, R.; García Lupión, B.; García-Nieto, N.; García-García, M.; Gil, J.; González-González, D.; Guardia, S.; Ibarra, M.; López-Fuentes, R.; Rodríguez-Diéguéz, A.; Rodríguez-Gómez, G.; Rodríguez-Santero, J.; Romero, S. y Salmerón, P. (2009). Perfiles docentes para el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) en el ámbito universitario español. RELIEVE, 15 (1), 1-18. Recuperado de https://www.uv.es/RELIEVE/v17n1/RELIEVEv17n1_1.htm
- Arenas-Fernández, A., Aguaded, I. y Sandoval-Romero, Y. (2021). Competencia mediática en docentes universitarios en Colombia. Revista de ciencias sociales, 27(3), 272-286.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8090620>
- Arias, F. (2006). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. Caracas, Venezuela: Editorial Episteme.
- Arnáu, J. (1980): Escola i contacte de llengües. Barcelona, España: Ceac.
- Artigas, M. (2005). La espiritualidad del ser humano. Texto Inédito. Recuperado de <http://www.unav.edu/web/ciencia-razon-y-fe/la-espiritualidad-del-ser-humano>

Barreno, Z. y Macías, J. (2015). Estimulación temprana para potenciar la inteligencia psicomotriz: importancia y relación. Revista Electrónica Ciencia Unemi, 8(15), 33-45. Recuperado de <http://ojs.unemi.edu.ec/index.php/cienciaunemi/article/view/205>

Bauman, Z. (2005). Modernidad y ambivalencia. Barcelona, España: Anthropos.

Bauman, Z. (2006). Vida líquida. Barcelona, España: Paidós.

Bawden, R., Burke, S. y Duffy, G. (1979). Teacher conception of Reading and their influences of instruction. Michigan: Michigan State University Press.

Belmonte, A. (2011). Debates Ciencias Sociales. Valencia, Venezuela: Universidad de Carabobo.

Benner, R. (2011). Formative Assessment: A critical review. Assessment in Education: Principles, Policy and Practice, 18(1), 5-25.

Bernal, C. (2000). Proceso de investigación científica en ciencias de la administración. Bogotá, Colombia: Magisterio.

Beuchot, M. (1999). Heurística y Hermenéutica. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades. México, D.F.: UNAM. Recuperado de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=QZ9lcs0JoWIC&oi=fnd&pg=PA6&dq=heur%C3%ADstica+y+hermen%C3%A9utica&ots=4qlhWmY5pW&sig=T2SsHLXWSsmFB6UL72y9LMHiQKw#v=onepage&q=heur%C3%ADstica%20y%20hermen%C3%A9utica&f=false>

Beuchot, M. (1999). Heurística y Hermenéutica. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades. México, D.F.: UNAM. Recuperado de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=QZ9lcs0JoWIC&oi=fnd&pg=PA6&dq=heur%C3%ADstica+y+hermen%C3%A9utica&ots=4qlhWmY5pW&sig=T2SsHLXWSsmFB6UL72y9LMHiQKw#v=onepage&q=heur%C3%ADstica%20y%20hermen%C3%A9utica&f=false>

[A6&dq=heur%C3%ADstica+y+hermen%C3%A9utica&ots=4qIhWmY5pW&sig=T2SsHLXWSsmFB6UL72y9LMHiQKw#v=onepage&q=heur%C3%ADstica%20y%20hermen%C3%A9utica&f=false](http://www.redalyc.org/pdf/706/70601005.pdf)

Bisquerra, R. y Pérez, N. (2007). Las competencias emocionales. Educación XXI, 10, 61-82. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/706/70601005.pdf>

Blanco, A. (2009). Aprender a enseñar. Barcelona, España: Paidós.

Bogoya, D. (2000). Competencias y Proyecto Pedagógico. Bogotá: Editorial Unilibros.

Boud, D. (2006). Foreword. En C. Bryan y K. Clegg (Eds.), Innovative Assessment in Higher Education (xvii-xix). London: Routledge

Bozu, Z. y Canto, P. (2009). El profesorado universitario en la sociedad del conocimiento: competencias profesionales docentes. Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria, 2 (2), 87-97. Recuperado de <http://tecnologiaedu.us.es/mec2011/htm/mas/3/31/26.pdf>

Briones, G. (2008). Evaluación de programas sociales. México, D.F: Trillas.

Brown, G. y Atkins, M. (1994). Effective Teaching in Higher Education. London: Routledge.

Buelvas, U. y Payares, C. (2011). Una evaluación de plan de estudios para mejorar la formación de docentes. Tesis de maestría. Recuperado de <file:///C:/Users/MiPC/Documents/TESIS%20DE%20MAESTRÍA%20UBALDO/Buelvas%20U%20-%20Payares%20C.pdf>

Buelvas, U. (2014). Competencias a evaluar de la Profesión Docente en las Facultades de Educación del Caribe Colombiano. Aprendizaje, Formación y Desarrollo del Ser. Tomo 15, Colección Pedagogía Iberoamericana. Cali, Colombia: Editorial REDIPE.

- Buelvas, U. (2014). Competencias Profesionales de Docentes de una Facultad de Educación. Recuperado de <https://prezi.com/tkq-22focadk/competencias-profesionales-de-docentes-de-una-facultad-de-ed/>
- Bunk G. (1994). La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento de los profesionales de la RFA. Revista Europea Formación Profesional. Berlín: CEDEFOP.
- Cameron, J. E. (2004). A three-factor model of social identity. *Self and Identity*, 3, 239-262. <http://dx.doi.org/10.1080/13576500444000047>.
- Campos Arenas, A. (2011). Métodos mixtos de Investigación. Bogotá, D.C: Magisterio.
- Cano, E. (2005). Cómo mejorar las competencias de los docentes. Guía para la autoevaluación y el desarrollo de las competencias del profesorado. Barcelona: Editorial Graó.
- Cañedo, C. (2004). Estrategia Didáctica para contribuir a la formación de la habilidad profesional esencial “realizar el paso del sistema real al esquema de análisis “en el Ingeniero Mecánico (Tesis Doctoral). [Consultado el: 8 de febrero de 2017]. Disponible en [file:///C:/Users/MIPC~1/AppData/Local/Temp/Rar\\$DIa0.135/cmci.pdf](file:///C:/Users/MIPC~1/AppData/Local/Temp/Rar$DIa0.135/cmci.pdf)
- Cárdenas, M., Méndez, L. y González, M. (2014). Evaluación del desempeño docente, estrés y burnout en profesores universitarios. Volumen 14, Número 1. Revista Electrónica “Actualidades Investigativas en Educación”, 14(1), 1-22. Recuperado de <http://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v14n1/a05v14n1>
- Cárdenas, R. y Miranda, N. (2014). Implementación del Programa Nacional de Bilingüismo: un balance intermedio. *Educ. Educ*, 17(1), 51-67. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/834/83430693002/>

- Castells, M. (1986). El desafío tecnológico: España y las nuevas tecnologías. Madrid: Alianza.
- Cerda Gutiérrez, H. (2002). Elementos de la Investigación. Bogotá D.C: Editorial Códice Ltda.
- Cerda Gutiérrez, H. (2008). La etnografía como herramienta educativa en el aula. Bogotá D.C: Magisterio.
- Cerda Gutiérrez, H. (2011). La Investigación Total. La unidad Metodológica en la investigación Científica. Bogotá, Colombia: Magisterio.
- Cerda Gutiérrez, H. (2011). La Investigación Total. La unidad Metodológica en la investigación Científica. Bogotá, Colombia: Magisterio.
- Chapardi, N. y García, L. (2012). La ecoformación como expresión de la mirada transdisciplinar. Revista Multidisciplinaria Dialógica, 9(1), 17-29. Recuperado de <http://revistas.upel.edu.ve/index.php/dialogica/article/view/1368>
- Chevallard, Y. (1997). La Transposición Didáctica: Del saber sabio al saber enseñado. Recuperado el 12 de junio de 2014 de <file:///C:/Users/usuario/Downloads/51745084.03%20%20La%20Trasposicion%20Didactica%20>
- Chevallard, Y. (2005). La trasposición didáctica: del saber sabio al saber enseñado. Buenos Aires, Argentina: Aique. Recuperado de <http://cesee.edu.mx/assets/plan-de-la-ens.-y-ev.-del-aprend.-i.pdf>
- Chozas, A. (2003). El perfil del profesorado del siglo XXI, Organización y gestión educativa, 1, 67-81. Recuperado en www.oqe.net

- Clavijo, D. (2018). Competencias del docente universitario en el Siglo XXI. *Revista Espacios*, 39(20), 22-38.
<http://www.w.revistaespacios.com/a18v39n20/a18v39n20p22.pdf>
- Cocca, J. (2006). Competencias profesionales y currículo de ingeniería. [Consultado el: 16 de enero de 2017]. Disponible en:
http://www.confedi.org.ar/component/option,com_docman/task,doc_view/gid,141/
- Cohen, A. (1995): *A Sociolinguistic Approach to Bilingual Education*. Massachussetts: Newbury House,
- Colás, P. y De Pablos, J. (2005). *La universidad en la Unión Europea*. Málaga: Aljibe.
- Coll, C (1987). *Psicología y currículo*. Barcelona, España: Laia.
- Coll, C. (2009). Enseñar y aprender en el siglo XXI: el sentido de los aprendizajes escolares. En Tedesco y Coll (coords.): *Calidad, equidad y reformas en la enseñanza*. Madrid, España: OEI.
- Comellas, M. (2002). *Las competencias del profesorado para la acción tutorial*. Barcelona, España: Praxis.
- Corral, Y. (2009). Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. *Revista ciencias de la educación segunda etapa*, 19(33), 228-247. Recuperado de
<http://www.riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/1949/1/ycorral.pdf>
- Cózar Gutiérrez et al. (2013). *Las TIC en el aula desde un enfoque multidisciplinar. Aplicaciones prácticas*. Barcelona, España: Octaedro.
- Da Cunha, M. (2015). Investigación y docencia. Escenarios y senderos epistemológicos para la evaluación de la educación superior. *Revista de*

Docencia Universitaria, 13(1), 79-94. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5027837>

Del Pozo Flórez, J. (2018). Competencias profesionales. Bogotá, Colombia: Narcea.

Del Rey, A. (2012). Las competencias en la escuela. Buenos Aires, Argentina: Paidós.

Delors, J. et al. (2006). La Educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. Barcelona, España: Santillana. Recuperado de http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF

Díaz Barriga, A. (2009). El Docente y los Programas Escolares. Lo institucional y lo didáctico. México: Bonilla Artigas Editores.

Dicicco-Bloom, B., y Crabtree, B. F. (2006). The qualitative research interviews. *Medical Education*, 40(4), 314–21. doi:10.1111/j.1365-2929.2006.02418.x

DLE. (2017). Diccionario de Lengua Española. Madrid, España: Real Academia Española. Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=WsvRvUO>

Dürkheim, E. (1982). Educación y Sociología. Bogotá: Graficas Skla.

Elgueta, M. y Palma, E. (2014). Una propuesta de clasificación de la clase magistral impartida en la facultad de derecho. *Revista Chilena de Derecho*, 41(3), 907-924. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchilder/v41n3/art06.pdf>

Escudero, J.M. (2006). La formación del profesorado y la mejora de la enseñanza. Barcelona, España: Octaedro.

- Esteve, F. Llopis, M. y Adell, J. (2021). Nueva visión de la competencia digital docente en tiempos de pandemia. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 27(96).
<https://doi.org/10.5281/zenodo.5790340>
- Estrada, O. (2014). Sistematización teórica sobre la competencia investigativa. *Revista Electrónica Educare*, 18(2), 177-194.
doi: <http://dx.doi.org/10.15359/ree.18-2.9>
- Evans, L. y Abbott, I. (1998). *Teaching and learning in Higher education*: London: Casell Education.
- Fernández Cruz, M. y Gijón, J. (2011). Nuevas políticas de profesionalización docente en la educación superior. *Journal for Educators, Teachers and Trainers JETT*, 2, 89-102.
- Fernández, J. (2016). Ejercer principios morales: aprendiendo a manejar las necesidades propias y las de los demás. En J. R. Valenzuela (Ed.), *Competencias transversales. Para una sociedad basada en conocimiento*. (pp. 222-246). México, D.F.: CENCAGE Learning Editores S.A.
- Fernández, R. (2003). Competencias profesionales del docente en el siglo XXI, *Organización y gestión educativa*, 1, 18-31. Recuperado en www.oge.net
- Ferrer, L. (1988). *Desarrollo Organizativo*. México, D. F.: Trillas.
- Fishman, J. (1970). *Sociolinguistics: A brief introduction*. Mass.: Newbury House.
- Flora, P. (2012). *Maestros Competentes. A través de la planeación y la evaluación por competencias*. México: Trillas.
- Flórez Ochoa, R. (2008). Enseñabilidad y Pedagogía. Recuperado de <http://cienciasyartesdiplomado.blogspot.com/2008/04/enseabilidad-y-pedagoga.html>

- Flórez Ochoa, R. y Tobón, A. (2001). Investigación Educativa y Pedagógica. Bogotá, Colombia: MC Graw-Hill.
- Freire, P. (1996). Pedagogía de la Autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa. México, México: Siglo XXI Editores. Recuperado de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=OYK4bZG6hxC&oi=fnd&pg=PA23&dq=los+saberes&ots=f6zlvXjhEX&sig=rVYKxijkBFuuxknLU1uxHRLXy8l#v=onepage&q=los%20saberes&f=false>
- Fuentes, R. (1989). Estudios sobre confiabilidad. Paradigma, 4(2), 101-126. Recuperado de <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/n33/art12.pdf>
- Gairín, J., Feixas, M., Guillamón, C. y Quinquer, D. (2004). La tutoría académica en el escenario europeo de la Educación Superior. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 18(1), 61-77. Recuperado de <file:///E:/Downloads/Dialnet-LaTutoriaAcademicaEnEIEscenarioEuropeoDeLaEducacio-1057097.pdf>
- Galicia, U. (1996). Reflexiones y propuesta sobre educación superior: seis ensayos. México: Editorial ANUIES.
- Gallardo, E. (2014). Cómo realizar análisis temático utilizando ATLAS. Ti. Recuperado de <https://atlasti.com/2014/06/12/como-realizar-analisis-tematico-utilizando-atlas-ti/>
- Gallart, M. y Jacinto, C. (1995). Competencias laborales: tema clave en la articulación educación-trabajo. Boletín de la Red Latinoamericana de Educación y Trabajo, 6(2), 34-47. [Consultado el: 23 de febrero de 2017]. Disponible en: <http://www.oei.es/oeivirt/fp/cuad2a04.htm> ISSN 1024-140X

- Galvani, P. (2010). Auto-formación mundialogante y exploración de la eco-formación. *Visión Docente Con-Ciencia*, 9(55), 5-21. Recuperado de http://www.ceuarkos.com/Vision_docente/revistas/55/autoformacion.pdf
- Gálvez, P., y Morales-Sánchez, V. (2011). Evaluación de la Calidad en programas municipales deportivos: Generalizabilidad y optimización de diseños de medida. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 11(2), 123-130. Recuperado de <http://revistas.um.es/cpd/article/view/133911>
- Garaña, J. (2015). *Negociación efectiva. Relación marca y concesionario. Saber negociar objetivos para no volver a equivocarnos*. Madrid, España: ESIC Editorial. Recuperado de <https://books.google.com.co/books?id=Ex99BqAAQBAJ&pg=PA151&lpg=PA151&dq=Primero,+trata+de+entender+al+otro,+despu%C3%A9s+trata+de+hacer+que+te+entiendan+a+ti.+Stephen+Covey&source>
- García Martín, R., González Rey, G. y Frechilla Fernández, P. (2006). Cylindrical gear conversions: AGMA to ISO. *Gear Solutions*, 4(36), 22-29. [Consultado el: 15 de marzo de 2017]. Disponible en: <http://www.gearsolutions.com/article/detail/5489/cylindrical-gear-conversions-agma-to-iso> ISSN 1933-7507
- García, R. (2015). *Metodologías de la investigación. Ciencias sociales*. México, D.F: Trillas
- García-Peñalvo, F. J. (2016). Proyecto TACCLE3 – Coding. In F. J. García-Peñalvo & J. A. Mendes (Eds.), *XVIII Simposio Internacional de Informática Educativa-SIIE*, 187-189. Salamanca, España: Ediciones Universidad de Salamanca.
- Gardner, H. (1987) *La teoría de las inteligencias múltiples*. México: Ed. Fondo de Cultura Económica. Recuperado de

<https://emocreativos.com/category/desarrollo-del-talento/inteligencias-multiples-desarrollo-del-talento/>

Gardner, H. (2001). La inteligencia reformulada: las inteligencias múltiples en el siglo XXI. Barcelona, España: Paidós.

Gardner, P. (2014). Espacios y generación de poder. Barcelona: Anagrama.

Goleman, D. (1996). Inteligencia emocional. Barcelona, España: Kairós.

Goleman, D. (2009). Inteligencia ecológica. México, D.F: D.R ediciones B, S.A de C.V

González, C. y Sánchez, L. (2014). La formulación de los objetivos instructivos en el contexto del currículo docente. Educación médica superior, 28(3), 23-37. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412014000300008&script=sci_arttext&tlng=pt

González Maura, V. (002). ¿Qué significa ser un profesional competente? Reflexiones desde una perspectiva psicológica. Revista Cubana de Educación Superior, 12(1), 45 - 53. [Consultado el: 10 de enero de 2017]. Disponible en: http://www.utan.edu.mx/documentos/formatos_ formacion_x_competencias /profesional_competente.pdf ISSN 0257-4314.

González Soto, A. P. (2005). Posibilidades de formación en el Espacio Europeo de Educación Superior. Formación del Profesorado universitario para la incorporación del aprendizaje en red en el EEES. Sevilla: Secretariado de recursos audiovisuales y nuevas tecnologías de la Universidad de Sevilla. Recuperado en https://www.researchgate.net/profile/Paz_Prendes/publication/28127184_Formacion_del_profesorado_universitario_en_estrategias_metodologicas_par

a la incorporacion del aprendizaje en red en el Espacio Europeo de Educacion Superior

González, G. y Marrero, S. (2008). Reingeniería de la geometría desconocida de engranajes cónicos con dientes rectos y curvilíneos. *Ingeniería Mecánica*, 11(3), 13-20. [Consultado el: 25 de enero de 2017]. Disponible en: http://www.cujae.edu.cu/ediciones/Revistas/Mecanica/Vol-11/3-2008/03_2008_03_13_20.pdf ISSN 1815-5944

González, H. y López, R. (2013). Innovaciones en la metodología y la evaluación de la asignatura: 'transmisión de la cultura clásica'. *Tendencias Pedagógicas*, 22, 89-110. Recuperado de <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/2044/2153>

González, J. (2015). *Sociología del liderazgo*. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI.

González, N. y Lobato, C. (2008). Evaluación de las Competencias Sociales en estudiantes de Enfermería, *Bordón*, 60(2), 91-105. Recuperado el 23 de febrero de 2018 de <file:///E:/Downloads/Dialnet-EvaluacionDeLasCompetenciasSocialesEnEstudiantesDe-2717064.pdf>

González, O., Ríos, G. y León, J. (2013). Características del liderazgo transformacional presentes en un grupo de docentes universitario. *Telos*, 15(3), 355-371. Recuperado de <http://ojs.urbe.edu/index.php/telos/article/view/2178>

González, V. y Rímolo, A. (2011). La Transdisciplinariedad y la eco-formación: Preguntas preliminares desde una mirada estudiantil. *InterSedes*, 12(23), 103-115. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/666/66622603007/index.html>

- González-Rey, G., García-Toll, A., Wellesley-Bourke-Funcasta, J. y María García-Domínguez, E. (2011). El proyecto de curso en la formación de competencias profesionales en estudiantes de ingeniería mecánica. *Ingeniería Mecánica*, 14(2). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59442011000200004
- Gorostiaga, A., Balluerka, N. y Soroa, G. (2014). Evaluación de la empatía en el ámbito educativo y su relación con la inteligencia emocional. *Revista de Educación*, 364, 12-38. doi: 10.4438/1988-592X-RE-2014-364-253
- Gros, B. y Romaña, T. (2004). *Ser profesor. Palabras sobre la docencia universitaria*. Barcelona: Ediciones Octaedro-ICE Universitat de Barcelona.
- Gudynas, E. y Evia, G. (1995). *Ecología Social. Manual de metodología para educadores populares*. Bogotá, Colombia: Magisterio.
- Gumperz, J. y Hymes, D. (1972). "The ethnography of communication". *American Anthropologist*, 66(6). Parte 2.
- Hinojo, F., Aznar, I. y Romero, J. (2020). Factor humano en la productividad empresarial: un enfoque desde el análisis de las competencias transversales. *Innovar*, 30(76), 47-59. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-50512020000200051&script=sci_arttext
- Hanna, D. E. (comp.) (2000). *Higher education in an era of digital competition, choices and challenges*. Madison WI: Atwood Publishing.
- Harris, G. E. & Cameron, J. E. (2005). Multiple dimensions of organizational identification and commitment as predictors of turnover intentions and psychological well-being. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 37(3), 159-169. <http://dx.doi.org/10.1037/h0087253>.

- Hernández, V., Amaya, M. y Prada, R. (2022). Competencias Tic de los docentes universitarios desde la perspectiva de los estudiantes. *Enseñanza de las ciencias*, 59. <https://repositorio.ufps.edu.co/handle/ufps/6902>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2000). Metodología de la investigación. México, D.F: McGraw-Hill
- Hernández, R; Fernández, C. Y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación 6ª Edición. México, D.F: McGraw-Hill.
- Huerta, J., Pérez, I. y Castellanos, A. (2007). Desarrollo curricular por competencias profesionales integrales. Disponible en: <http://educar.jalisco.gob.mx/13/13Huerta.html>.
- Hurtado de Barrera, J. (2003). Formación de Investigadores. Retos y Alternativas. Bogotá, D.C.: Magisterio.
- Husserl, E. (1984). Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie. Den Haag: M. Nijhoff. Recuperado de <http://revistas.usb.edu.co/index.php/Franciscanum/article/view/939>
- Hwang, S. (2007). Utilizing qualitative data analysis software: A Review of ATLAS. *Ti. Social Science Computer Review*, 26(4), 519–527. doi:10.1177/0894439307312485
- Hwang, S. (2007). Utilizing qualitative data analysis software: A review of ATLAS. *Ti. Social Science Computer Review*, 26(4), 519–527. doi: 10.1177/0894439307312485
- Hymes, D. (1971). Competence and performance in linguistic theory. *Acquisition of languages: Models and methods*. Ed. Huxley and E. Ingram. New York: Academic Press. 3-23.

- Hymes, D. (1980). Paraetnografías de la comunicación. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Hymes, D. (1996). Acerca de la competencia comunicativa. En forma y función, 9, 23-37. Bogotá: Departamento de lingüística, Universidad Nacional de Colombia.
- Ibarra, M. y Rodríguez, G. (2012). Reflexiones en torno a la competencia evaluadora del profesorado en la Educación Superior. Revista de Docencia Universitaria, 10 (2), 149-161. Recuperado de <file:///E:/Downloads/6101-20323-2-PB.pdf>
- Ibarrola, S. y Bernal, A. (2015). Liderazgo del profesor: objetivo básico de la gestión educativa. Revista Iberoamericana de Educación, 67, 55-70. Recuperado de <file:///E:/Downloads/rie67a03.pdf>
- Imbernón, F. (2000). Un nuevo profesorado para una nueva universidad: ¿Conciencia o presión?, Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 38, 37-46. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=118068>
- Jiménez, R., García, E., Azcárate, P. y Navarrete, A. (2015). Dimensión ética de la sostenibilidad curricular en el sistema de evaluación de las aulas universitarias. El caso de la enseñanza aprendizaje de las Ciencias. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 12(3), 536-549. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/920/92041414010/>
- Kaplan, C. (2016). Cuidado y otredad en la convivencia escolar: una alternativa a la ley del talión. Pensamiento Psicológico, 14(1), 119-130 doi:10.11144/Javerianacali.PPSI14-1.coce
- Keeley-Browne, L. (2009). Training to teach in the learning and skills sector. Edinburg: Pearson Education.

- Lakatos, I. (1975). La falseación y la metodología de los programas de investigación científica: La crítica y el desarrollo del conocimiento científico. Recuperado de <file:///E:/Downloads/lakatos-imre-la-metodologia-de-los-programas-de-investigacion-cientifica.pdf>
- Lambert, L. et al. (1995). The constructivist leader. New York: Teachers College Press.
- Leff, E. (2010). Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. México, D.F.: Siglo XXI editores, S.A. de C.V.
- Lewin, K., Lippit, R. y White, R. (1939). Patterns of aggressive behavior in experimentally created social climates. Journal of Social Psychology, 10(2), 271-299. Recuperado en https://tu-dresden.de/mn/psychologie/lehrlern/ressourcen/dateien/lehre/lehramt/lehrveranstaltungen/Lehrer_Schueler_Interaktion_SS_2011/Lewin_1939_original.pdf?lang=de
- Lewis, R. (2004). NVivo 2.0 and ATLAS. Ti 5.0: A comparative review of two popular qualitative data-analysis programs. Field Methods, 16(4), 439–464. doi: 10.1177/1525822X04269174
- Ley 30 de 1992. (1992). Reglamenta el servicio público de Educación Superior. Bogotá, D.C.: Congreso de la República.
- Ley Fuentes, M. (2014). El aprendizaje basado en la resolución de problemas y su efectividad en el desarrollo de la Metacognición. Educatio Siglo XXI, 32(3), 211-230. Recuperado de <http://revistas.um.es/educatio/article/view/211051/168241>
- López, A. (2013). La Evaluación como herramienta para el aprendizaje. Bogotá, Colombia: Magisterio.

- López, A., González, I. y De León, C. (2014). Perfil de un buen docente. Aplicación de un protocolo de evaluación de las competencias del profesorado universitario. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 17(1), 133-148. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.17.1.190531>.
- López, R. y Coronado, J. (2017). El tutor de investigaciones a nivel posgradual. *Revista de la Universidad de la Salle*, 72, 215-238. Recuperado de <https://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ls/article/view/4282>
- Macías, E., Chum, S., Aray, C. y Rodríguez, C. (2018). Liderazgo académico: estilos y perfiles de gestión en las instituciones de educación superior. *Rehuso No. 8. Revista de la Facultad de Ciencias Humanísticas y sociales de la Universidad Técnica de Manabí*. Recuperado en <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1229>
- Mager, R. (1974). *Formulación operativa de los objetivos didácticos*. Madrid: Marova.
- Maldonado, T. (1998). *Crítica de la razón informática*. Barcelona: Paidós.
- Margalef, L. (2014). Evaluación formativa de los aprendizajes en el contexto universitario: Resistencias y paradojas del profesorado, *Educación XXI*, 17 (2), 35-55. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/706/70630580001/>
- Martínez, F. (1999). El perfil del profesor universitario en los albores del siglo XXI, I Encuentro Iberoamericano de Perfeccionamiento integral del profesor universitario. Caracas: Universidad Central de Venezuela. Recuperado en www.edutec.rediris.es/documentos/1999/perfil.htm

- Mas Torelló, O. (2011). El Profesor Universitario: sus Competencias y Formación. Profesorado: Revista de currículum y formación del profesorado, 15(3), 195-211. Recuperado de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev153COL1.pdf>
- Mas Torelló, O. (2011). El profesor universitario: sus competencias y formación. Profesorado. Revista de Currículom y formación del profesorado, 15(3), 4-17. Recuperado de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev153COL1.pdf>
- Mas Torelló, O. (2016). La influencia de la experiencia en las competencias investigadoras del profesor universitario. Revista Complutense de Educación, 27(1), 13-34. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/viewFile/44706/47906>
- Mas Torelló, O. y Pozos, K. (2012). Las Competencias Pedagógicas y Digitales del Profesor Universitario. Un elemento nuclear en la calidad docente e institucional. Universitat Autònoma de BarcelonanDepartament de Pedagogia Aplicada / Facultat de Ciències de l'Educació. Recuperado de <http://www.uab.cat/doc/PDFMemoria2013>
- Maturana, G. y Garzón, C. (2015). La etnografía en el ámbito educativo: una alternativa metodológica de investigación al servicio docente. Revista Educación y Desarrollo Social, 9 (2), 192-205. Recuperado de <file:///E:/Downloads/954-2171-1-SM.pdf>
- Maturana, H. (2002). Emociones y Lenguaje en Educación y Política. Madrid: Dolmen Ediciones S. A.
- Maureira, O., Moforte, C. y González, G. (2014). Más liderazgo distribuido y menos liderazgo directivo: Nuevas perspectivas para caracterizar procesos de influencia en los centros escolares. Perfiles Educativos, 36(144), 134-153. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0185269814701321>

- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2012). *Personality in adulthood* (2nd ed.). Nueva York: The Guilford Press.
- Medina, A. et al (2013). *Formación del Profesorado. Actividades innovadoras para el dominio de las competencias docentes*. Madrid: Editorial Universitaria.
- Medina, J., Cruz, L. y Jarauta, B. (2016). La dimensión dialógico-reflexiva del Conocimiento Didáctico del Contenido en la docencia universitaria. *Revista de educación*, 374, 69-89. Recuperado de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=SpwyDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA69>
- MEN. (2007). *Glosario de la educación superior*. Bogotá, Colombia: Ministerio de Educación Nacional. Recuperado de https://www.mineduacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-213912_glosario.pdf
- Mertens, L. (1997). *Competencia Laboral: sistemas, surgimiento y modelos*. Montevideo, Uruguay: Cinterfor/OIT.
- Moles, A. (1986), *La creatividad científica*, Madrid: Taurus.
- Moles, A. (1986), *La creatividad científica*, Madrid: Taurus.
- Monereo, C. y Domínguez, C. (2014). La identidad docente de los profesores universitarios competentes. *Educación XXI*, 17 (2), 83-104. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/706/70630580005/>
- Montenegro, A. (2003). *Aprendizaje y Desarrollo de las Competencias*. Bogotá. Editorial Delfín.
- Monterroza, V; Buelvas, U; Salgado, W; Muñoz, B. y López, G. (2018). Los comportamientos resilientes de los estudiantes de último grado de educación básica primaria. *Investigación y creatividad*, 16(1), 34-51.

- Morin E. (1995). Las reorganizaciones genéticas. Barcelona: Kairos.
- Morin, E. (1973). Le paradigme perdu: la nature humaine. París: Seuil.
- Morin, E. (1980). La Méthode T2 La Vie de la Vie. París: Seuil.
- Morin, E. (1997). Amour, poésie, sagesse. París: Seuil.
- Morin, E. (2000). Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur. París: Seuil.
- Morin, E. (2001). La Méthode T5 L'identité humaine. París: Seuil.
- Morin, E. (2008). La Méthode. París: Seuil
- Mulder, M., Weigel, T. y Collins, K. (2007). "The concept of competence in the development of vocational education and training in selected EU member status: a critical análisis", Journal of Vocational Education & Training, 59 (1), 67-88. Recuperado de <http://files.ajmg.webnode.es/200000014-4b2314c1d0/rev123ART6.pdf>
- Murillo, F. J. (2006). Cuestionarios y escalas de actitudes. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid. Recuperado de https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Met_Inves_Avan/Materiales/Apuntes%20Instrumentos.pdf
- Navarrete-Ramírez, R., Esteves-Fajardo, Z., Briones-Guerrero, E., & Balladares-Torres, J. (2022). Competencias docentes para la inclusión educativa universitaria. *CIENCIAMATRIA*, 8(3), 2315-2330. <https://doi.org/10.35381/cm.v8i3.977>
- Navío, A. (2001). Las competencias del formador de formación continua. Análisis de los programas de formación de formadores. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona. Recuperado en <https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2001/tdx-0123102-162328/ang01de20.pdf>

- Navío, A. (2005). Las competencias profesionales del formador. Barcelona: Octaedro.
- Nias, D. J. (1987). Learning from Difference: a collegial Approach to change. En Smyth, W. J. (Edit.): Educating Teachers: changing the nature of Pedagogical Knowledge, 98-120. Lewes, UK: Falmer Press.
- Nickless, T. (1996), "Deflationary methodology and rationality of science", en *Philosophica*, 58(2), 9–50.
- Nickless, T. (1996). Deflationary methodology and rationality of science, *Philosophica*, 58(2), 9–50. Recuperado de <http://www.philosophica.ugent.be/fulltexts/58-2.pdf>
- Niño, L. y Díaz, R. (1999). La formación de Educadores en Colombia. Recuperado de http://www.pedagogica.edu.co/storage/ps/articulos/pedysab12_04arti.pdf
- Oman, D. (2013). Defining Religion and Spirituality. En R. F. Paloutzian & C. L. Park (Eds.), *Handbook of the Psychology of Religion and Spirituality* (pp. 23–48). Nueva York: The Guilford Press.
- Oñate, J. (2002). Evaluación Ambiental Estratégica: la evaluación ambiental de Políticas, Planes y Programas. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa.
- Ordoñez, C. (2004). Pensar pedagógicamente desde el constructivismo. De las concepciones a las prácticas pedagógicas. *Revista de Estudios Sociales*, 19, 7-12. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/res/n19/n19a01.pdf>
- Ortiz García, M. (2009). Competencias profesionales. Disponible en: <http://rai.ucuenca.edu.ec/facultades/filosofia/documentos/competencias%20profesionales.ppt> .
- Paquay, L. et alt. (2005). La formación profesional del maestro. Estrategias y competencias. México: Fondo de cultura económica.

- Parga, D. y Mora, W. (2016). Didáctica ambiental y conocimiento didáctico del contenido en química. *Indagatio Didactica*, 8(1), 777-792. Recuperado de <file:///E:/Downloads/3904-14046-1-PB.pdf>
- Pérez, A., Méndez, A., Suavita, M., Moreno, I. y Belavi, G. (2016). Hacia una Formación Crítica del Profesorado. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social (RIEJS)*, 5(2), 5-11. Recuperado de https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/675572/RIEJS_5_2_1.pdf?sequence=1
- Pérez, I. P. y Garanto Alos, J. (2001). *Comprender las habilidades sociales en la educación*. Buenos Aires: Fundec.
- Pérez-López, R., Morales-Sánchez, V., Anguera, M. y Hernández, M. (2015). Hacia la calidad de servicio emocional en organizaciones deportivas orientadas a la población infantil: un análisis. *Revista iberoamericana de psicología del Ejercicio y el Deporte*, 10 (2), 243-250. Recuperado de https://bibacceda01.ulpgc.es:8443/bitstream/10553/13615/1/0537108_2015_2_0009.pdf
- Perrenoud, P. (2008). *Construir competencias desde la escuela*. Santiago de Chile: J. C. SÁEZ.
- Perrenoud, P. (2011). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Bogotá, D.C., Colombia: Magisterio.
- Peterson, M., Marx, R y Clark, C. (1978). Teacher planning, Teacher behavior and Student achievement. *American Educational Research Journal*, 15, 417-432.
- Piedmont, R. L. (1999). Does Spirituality Represent the Sixth Factor of Personality? Spiritual Transcendence and the Five-Factor Model. *Journal of Personality*, 67(6), 985–1013. doi:10.1111/1467-6494.00080

- Piedmont, R. L. (2012). Overview and Development of Measure of Numinous Constructs: The Assessment of Spirituality and Religious Sentiments (ASPIRES) Scale. En L. J. Miller (Ed.), *The Oxford Handbook of Psychology and Spirituality* (pp. 104-122). Oxford: Oxford University Press.
- Poblete, M; Bezanilla, M; Fernández, D. y Campo, L. (2016). Formación del docente en competencias genéricas: un instrumento para su planificación y desarrollo, *Educación*, 52(1), 71-91. Recuperado en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=342143463005>
- Polit, D., y Hungler, B. (1991). *Investigación Científica en Ciencias de la Salud*. México, DF.: Mc GrawHill.
- Pólya, G. (1990). *How to solve it*. New York: Penguin books. Recuperado de <https://www.amazon.es/How-Solve-Mathematical-Penguin-Science/dp/0140124993>
- Popper, K. (1973), *La lógica de la investigación científica*, Madrid, Tecnos.
- Popper, K. (1973). *La lógica de la investigación científica*. Madrid: Tecnos.
- Pujol, J. y Fons, J. (1981). *Los métodos en la enseñanza universitaria*. Pamplona: Eunsa.
- Ramos, I. B., y González, M. J. A. (2016). Docentes y TIC: un encuentro necesario. *Contextos educativos: Revista de educación*, 19, 147-159. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5329064>
- Reichert, S. (2010). The intended and unintended effects of the Bologna reforms. *Higher Education Management and Policy*, OECD, 22 (1). Recuperado de <http://www.oecd.org/education/imhe/50310012.pdf>

- Reyes, F. y Fernández, M. (2019). Formación por competencias laborales de los profesores de la universidad politécnica de cabimas. *Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas / Scientific e-journal of Human Sciences*, 44 (15) 21-31.
https://www.google.com/url?sa=t&rct=i&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiQxo6irt-AAxVeRzABHfRxAVwQFnoECBUQAQ&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F7264132.pdf&usg=AOvVaw2CaXZVmWxHZWjFdmHfAY_6&opi=89978449
- Rial, A. (2000). La formación para el trabajo: nuevos escenarios, nuevos requerimientos de nuevas competencias y cualificaciones. En Moclús (coord.): *Formación y empleo: enseñanza y competencias*, 233-255. Granada: Comares. Recuperado de http://www.ugr.es/~jett/pdf/vol03_08_jett_fernandez-cruz_gijon.pdf
- Robinson, V., Rowe, K. y Lloyd, C. (2014). El impacto del liderazgo en los resultados de los estudiantes: Un análisis de los efectos diferenciales de los tipos de liderazgo. *REICE: Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 12(4), 13-40. Recuperado de <https://repositorio.uam.es/handle/10486/663297>
- Rodríguez, A. (2007). Las competencias en el espacio europeo de educación superior: tipologías. *Humanismo y Trabajo Social*, 6, 139-153. Recuperado de <http://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/1481/Agustin%20Rodriguez.pdf?sequence=3>
- Rodríguez, S. (2009). Las competencias profesionales en las ciencias de la información. *Acimed*, 20(1), 123-136. Recuperado de

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352009000700003&script=sci_arttext.

Rodríguez, A. y Sánchez, Y. (2019). Competencias docentes: su impacto en el proceso formativo. *Revista Digital Universitaria*, 20(3), 56-67. doi: <http://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2019.v20n3.a8>.

Rojas, A. y Gaspar, F. (2006). Bases del liderazgo en educación. Santiago, Chile: Andros Impresores. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001470/147055s.pdf>

Rosa, G., Navarro-Segura, L. y López, P. (2014). El Aprendizaje de las Habilidades Sociales en la Universidad. Análisis de una Experiencia Formativa en los Grados de Educación Social y Trabajo Social. *Formación Universitaria*, 7(4), 25-38. doi: 10.4067/S0718-50062014000400004.

Ruiz, M., Moreno, J. y Vera, J. (2015). Del soporte de autonomía y la motivación autodeterminada a la satisfacción docente. *European Journal of Education and Psychology*, 8(2), 68-75. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1888899215000045>

Sabino, C. (1992). El proceso de investigación. Bogotá, Colombia: Editorial Panamericana.

Salas, R. (2000). La calidad en el desarrollo profesional: avances y desafíos. *Educación Médica Superior*, 14(2), 136-147. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v14n2/ems03200.pdf>

Salinas, J. (1999). Rol del profesorado universitario ante los cambios de la era digital, I Encuentro Iberoamericano de Perfeccionamiento Integral del Profesor Universitario. Recuperado de www.uib.es/depart/gte/rol.html

- Salinas, J., De Benito, B. y Lizana, A. (2014). Competencias docentes para los nuevos escenarios de aprendizaje. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 79 (28), 145-163. Recuperado de <file:///E:/Downloads/Dialnet-CompetenciasDocentesParaLosNuevosEscenariosDeApren-4840056.pdf>
- Sánchez, A. (2015). Percepciones de docentes sobre la Educación Humanista y sus dimensiones. *Hekademos: Revista Educativa Digital*, 17, 7-22. Recuperada de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6280693>
- Santoveña, S. (2012). Repercusión de la metodología didáctica con apoyo de entornos virtuales de aprendizaje en el rendimiento de los estudiantes. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 16(3), 409-430. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/567/56725002021.pdf>
- Sanz de Acedo, M. (2013). *Competencias cognitivas en educación superior*. Bogotá, Colombia: Narcea.
- Sardo, D. (1982). *Reaches planning styles on the middle School*. N. York. Ellenville.
- Saroglou, V. (Ed.) (2014). *Religion, personality, and social behavior*. Nueva York: Taylor and Francis.
- Schröder, H. (1979). *Comunicazione, informazione, istruzione*. Roma: Armando.
- Serra, M. (1984). Bilingüismo y Patología del Lenguaje, *Rev. Logog. Fonoaud*, 4(2), 83-96. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0214460384753009>
- Shavelson, R. y Stern, P. (1983). *Investigación sobre el pensamiento pedagógico del profesor, sus juicios, decisiones y conducta. La enseñanza: su teoría y su práctica*. Madrid: Akal. Recuperado de <https://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de->

[educacion/articulosre277/re2770100503.pdf?documentId=0901e72b813c30](https://www.mineducacion.gov.co/1778/articulos-re2770100503.pdf?documentId=0901e72b813c30)

53

Shavelson, R., Cadwell, J. e Izu, J. (1977). Teachers sensitivity to the reliability of information in making pedagogical decisions. American Educational Research Journal, 15, 83-97.

Shea, G. (1992). Mentoring. London: Kogan Page.

Simkin, H, & Azzollini, S. (2015). Personalidad, autoestima, espiritualidad y religiosidad desde el modelo y la teoría de los cinco factores. PSIENCIA. Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica, 7, 339-361. doi: 10.5872/psiencia/7.2.22

SNIES. (2021). Educación Superior en Cifras. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. https://snies.mineducacion.gov.co/1778/articulos-416753_boletin_jul_2023.pdf

Spencer H. (1992). Origen de las profesiones. REIS: Revista Española de Investigaciones Sociológicas, 59, 317-328. Recuperado de <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/0988.pdf>

Spirack, M. (1973). Archetypal place. Rev. Architectural Forum, 140, 44-49. Recuperado de <http://pdfhumanidades.com/sites/default/files/apuntes/ZABALZA%20Dise%C3%B1o%20y%20Desarrollo%20%20Curricular%20Cap.%20X%20organizacion>

Stenhouse, L. (1985). La investigación como base de la enseñanza. Madrid: Morata.
Stenhouse, Lawrence. (1991). Investigación y desarrollo del currículo. Madrid: Morata.

- Stires, L. (1980). The Effect of Classroom Setting Location on Student Grades and Attitudes: environment or self-selection. *Environment & Behavior*, 12(2), 543-550. Recuperado de <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0146167282082028>
- Swartz, R., Reagan, R., Costa, A., Beyer, B. y Kallick, B. (2013). *Aprendizaje basado en el pensamiento. Cómo desarrollar en los alumnos las competencias del siglo XXI*. New York, USA: Ediciones SM.
- Tamayo y Tamayo, M. (2007). *El proceso de la investigación científica*. México, D.F.: Limusa.
- Tejada, J. (2001). *Planificación de acciones de formación ocupacional: estrategias metodológicas*. Documento Mimeografiado. Departamento de Pedagogía y Didáctica. Universidad De Barcelona. Recuperado de <https://books.google.com.co/books?id=Mml4F18QBXQC&pg=PA133&lpg=PA133&dq=Planificaci%C3%B3n+de+acciones+de+formaci%C3%B3n+ocupacional:+estrategias+metodol%C3%B3gicas>.
- Tejada, J. (2009). Competencias docentes. Profesorado. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 13 (2), 1-15. Recuperado en: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev132COL2.pdf>
- Tobón, S. (2006). *Competencias en la Educación Superior*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Tomas, M; Castro, D. y Feixas, M. (2012). Tensiones entre las funciones docente e investigadora del profesorado en la universidad. *Revista de docencia universitaria*. REDU, 10 (1), 343-367. Recuperado el 6 de noviembre de 2017 <http://redaberta.usc.es/redu/index.php/REDU/article/view/319>

- Toomey, R. (1977). Teachers approaches to currículo planning. *Currículo Inquiry*, 7, 121-129.
- Torre, S. Pujol, M. y Sanz, G. (2007). *Transdisciplinariedad y ecoformación. Una nueva mirada sobre la educación*. Madrid: Humanistas.
- Vera, J., Torres, L. y Martínez, E. (2014). Evaluación de competencias básicas en TIC en docentes de educación superior en México. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 44, 143-155. Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/46194>
- Villada, D. (2007). *Competencias*. Manizales: Editorial Sintagma.
- Villarroel, V. y Bruna, D. (2014). Reflexiones en torno a las competencias genéricas en educación superior: Un desafío pendiente. *Psicoperspectivas*, 13(1), 23-34. Recuperado el 9 de julio de 2018 desde <http://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-Vol13-Issue1-fulltext-335>
- Walberg, H. (1969). Psychical and Psychological Distance in the Classroom. *School Review*, 77(1), 64-70. Recuperado de <http://psycnet.apa.org/record/1973-21938-001>
- Weinstein, C. (1981). Classroom Design as an External Condition for Learning. *Educational Technology*, 34(4), 23-35. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812015443>
- Zabala, A. y Arnau, L. (2008). *11 Ideas clave: como aprender y enseñar competencias*. Barcelona, España: Ed. Graó, 4ª reimpresión.
- Zabalza, M. (2007). *La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas*. Madrid, España: Narcea S.A.

Zabalza, M. (2013). Competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional. Madrid: Narcea.

Zahorik, J. (1970). The effects of planning on teaching. *Elementary School Journal*, 71, 143-151.

ANEXOS

ANEXO A

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR INSTITUTO PEDAGÓGICO DE CARACAS PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS EDUCACIÓN

LOS SABERES QUE MOVILIZA UN DOCENTE EN UNA FACULTAD DE EDUCACIÓN

¿Qué son los saberes?

Se entiende por saberes al **conjunto o ciencia de conocimiento**. Conjunto de conocimientos y técnicas acumulados por una persona o una empresa (DLE, 2014).

Los saberes **entablan muchos componentes que se estudian en profundo sobre un tema en particular, interés por toda forma de conocimiento**. Distintos saberes tienen distintos tópicos a tratar. Los saberes fundamentales son demandados por la práctica educativa en sí misma, cualquiera que sea la opción política del educador o educadora (Freire, 2006).

ÁREA DE DESEMPEÑO: _____ AÑOS DE EXPERIENCIA:

Señor(a) Docente de acuerdo con su percepción ¿Cuáles cree usted deben ser los saberes fundamentales que necesita movilizar un profesor universitario para desempeñar exitosamente su labor académica en una Facultad de Educación y de esta manera ayudar a los estudiantes en sus procesos formativos?

ANEXO B

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE CARACAS
PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS EDUCACIÓN
EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS PROFESIONALES Y SOCIALES DE
DOCENTES DE UNA FACULTAD DE EDUCACIÓN

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar las competencias profesionales y sociales de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad de Sucre; los resultados obtenidos permitirán formular un plan de mejoramiento al interior de la Facultad.

El cuestionario está constituido por preguntas que tratan de valorar cada competencia profesional y social docente con una escala de valores Likert (del 1 al 5; siendo 1 el mínimo puntaje y 5 el máximo. 1. Nunca; 2. Raramente; 3. Ocasionalmente; 4. Frecuentemente; 5. Muy frecuentemente). Siguiendo a Comellas (2002), Perrenuod (2004), Cano (2005), Blanco (2009), Zabalza (2013), Medina (2013) y Buelvas (2014), Las competencias que se pretenden evaluar son dieciséis, divididas en dos grupos, 9 profesionales y 7 sociales. Considerando como profesionales: Proyectiva, disciplinar, transpositiva, informática, metodológica, evaluativa, investigativa, heurística y bilingüe. Y como sociales: comunicativa, tutorial, identitaria, lideritaria, espiritual, ecoformadora y empática.

I. COMPETENCIAS PROFESIONALES

1. Competencia Proyectiva: Realiza la planificación del proceso formativo de los estudiantes pertinente y proyectivamente.

ITE M	DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5
1	El docente establece la coherencia existente entre los temas del curso ofertado y la carrera que se estudia.					
2	Formula los objetivos de los temas del curso en forma explícita y de manera comprensible.					
3	Señala los contenidos a desarrollar en cada unidad a estudiar y ofrece una lista de referencias bibliográficas pertinentes para el desarrollo de estos.					
4	Explica con claridad la metodología a					

	seguir en sus intervenciones					
5	La evaluación de los aprendizajes la realiza de acuerdo con los contenidos estudiados y los exámenes escritos (parciales y quices) son agendados desde principio del semestre					

2. Competencia disciplinar: Escoge, adecúa, selecciona, prepara, secuencia y estructura los contenidos de su disciplina para facilitar la evolución del proceso de aprendizaje.

ITE M	DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5
1	Los contenidos seleccionados en cada tema apuntan al desarrollo de los objetivos propuestos en el curso.					
2	Relaciona los contenidos o temas con otros de la					

	propia materia o de otras materias afines o del mundo profesional.					
3	Combina elementos teóricos y prácticos con el objetivo de finalizar con la elaboración de algún producto.					
4	Utiliza diversos códigos con el fin de explicar mejor los contenidos.					
5	Incluye temas opcionales dentro del desarrollo del curso e incorpora actividades de repaso y revisión de contenidos.					

3. Competencia transpositiva: Transforma sus ideas o conocimientos en mensajes didácticos.

ITEM	DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5
------	-------------	---	---	---	---	---

1	Ofrece explicaciones comprensibles y bien fundamentadas teóricamente.					
2	Organiza los mensajes para facilitar que los alumnos puedan identificar cada uno de los elementos de la explicación.					
3	Permite relacionar los elementos de la explicación de tal manera que la temática tratada se hace comprensible a los estudiantes.					
4	Hace uso de innovación					

	didáctica para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.					
5	En sus explicaciones se evidencia el uso y dominio de la transposición didáctica: "Saber sabio al saber enseñado". (Chevallard, 2005).					

4. Competencia informática: Formada por el conjunto de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que capacitan a los individuos en pro de saber cómo funcionan las TIC, para qué sirven y cómo se pueden utilizar en pos de conseguir objetivos específicos.

ITE M	DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5
1	Hace uso de herramientas tecnológicas actualizadas y					

	pertinentes que permiten alcanzar aprendizajes en profundidad en los estudiantes.					
2	Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como recurso para las evaluaciones					
3	Hace énfasis en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación porque ellas mejoran las oportunidades de aprendizaje autónomo de los estudiantes.					
4	Sale de la lección magistral a través de estrategias didácticas innovadoras mediante el uso					

	adecuado de las TIC.					
5	Explora conjuntamente con sus educandos nuevas situaciones de aprendizaje, utilizando como mediación herramientas tecnológicas.					

5. Competencia metodológica: corresponde a los niveles precisos de conocimientos y de información requeridos para desarrollar una o más tareas.

ITE M	DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5
1	Utiliza un estilo retador y problematizante de aproximación a los contenidos en vez de un estilo nocional y memorístico.					
2	Utiliza diversas maneras de interacción: trabajo					

	individual, grupo pequeño, grupo grande.					
3	Complement a exigencias y apoyo a la hora de desarrollar las actividades y tareas previstas.					
4	Hace uso del contrato didáctico a la hora de definir la metodología a seguir en el desarrollo del curso y las formas de evaluar los aprendizajes.					
5	El método utilizado es gradual lo que le permite ir desarrollando los temas de lo más simple a lo más complejo.					

6. Competencia evaluativa: Permite potenciar la formación integral en los discentes. Comprende dos grandes áreas, la de aplicación de instrumentos de evaluación y la de construcción de instrumentos.

ITEM	DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5
1	Las evaluaciones que aplica solo buscan medir cuanto han aprendido los estudiantes, sin preocuparse por la forma cómo el discente se apropió de ese conocimiento.					
2	Utiliza diferentes instrumentos de evaluación acordes con la temática enseñada.					
3	Ofrece alternativas de evaluación a los estudiantes que presentan					

	dificultades en los temas evaluados.					
4	Los resultados de las evaluaciones son revisados, analizados con los estudiantes y usados como estrategia pedagógica.					
5	Después de entregar los resultados de las evaluaciones toma decisiones para la mejora con respecto a ellas.					

7. Competencia investigativa: Esta competencia es un proceso que permite, al docente, experimentar y aumentar los conocimientos en una materia y en su práctica de enseñanza. La investigación como base de la enseñanza y de formación permite al docente, desde la reflexión crítica, la construcción de saber dejando de lado el rol de mediador pasivo entre teoría y práctica

ITE M	DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5
1	Adelanta procesos investigativos en el transcurso del semestre					
2	Los resultados de las investigaciones realizadas en desarrollo del curso son socializados ante la comunidad educativa.					
3	Reconoce que la investigación es eje articulador de los procesos de enseñanza y aprendizaje					
4	El docente utiliza la investigación como estrategia					

	pedagógica para proponer alternativas de solución a problemas presentes en el aprendizaje de la matemática escolar.					
5	Promueve e la investigación entre los estudiantes y los orienta hacia la conformación de semilleros de investigación.					

8. Competencia heurística: Como arte de la inventiva permite que el docente utilice la creatividad para generar espacios didácticos variados en profundidad.

ITEM	DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5
1	Ejercita la imaginación y la intuición para tomar					

	decisiones acertadas y solucionar problemas.					
2	Es capaz de romper esquemas, hábitos y convenciones y actuar creativamente.					
3	Confecciona figuras de análisis: esquemas, tablas, mapas, etc. para explicitar contenidos creativamente.					
4	Es capaz de generar nuevas ideas o inducir nuevas invenciones en su campo disciplinar.					
5	Reformula problemas para descubrir mejores soluciones.					

9. Competencia bilingüe: El dominio de un segundo idioma le permitiría al docente de una Facultad de Educación conocer investigaciones en el campo disciplinar y didáctico ampliando así su horizonte epistémico (Mas Torello, 2011).

ITEM	DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5
1	Utiliza indistintamente dos lenguas en cualquier situación comunicativa y con la misma eficacia					
2	Usa medios lingüísticos tanto en su lengua materna como en la extranjera					
3	Hace uso, en sus clases, de documentos o artículos de investigación en dos idiomas diferentes					

4	Fomenta el aprendizaje de un segundo idioma.					
5	Ha escrito algún documento o artículo de investigación en un idioma diferente al nativo					

II. COMPETENCIAS SOCIALES

10. Competencia comunicativa: es el término más general para la capacidad comunicativa de una persona, que abarca tanto el conocimiento de la lengua como la habilidad para utilizarla. La adquisición de tal competencia está mediada por la experiencia social, las necesidades y motivaciones, y la acción, que es a la vez una fuente renovada de motivaciones, necesidades y experiencias (Hymes, 1971).

ITEM	DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5
1	Utiliza un lenguaje claro y explícito al momento de presentar temas referidos a los contenidos de la					

	asignatura impartida.					
2	Hace uso de diferentes sistemas de representación al momento de explicar una temática compleja que así lo amerite.					
3	La interacción del docente con los estudiantes es apropiada y oportuna de acuerdo al desarrollo de la clase.					
4	Posee habilidades comunicativas que le permiten claridad en las exposiciones orales o escritas de los temas que ha organizado categorialmente.					
5	Al explicar un tema específico					

	debe responder, de los estudiantes, repetidos preguntas relacionadas con él.					
--	--	--	--	--	--	--

11. Competencia tutorial: La tutoría es una herramienta que permite disminuir la deserción y aumenta el nivel académico del educando; por consiguiente, se eleva la calidad de la educación cuando el docente aplica actividades tutoriales acordes a la educación integral que toda institución educativa busca promover en sus alumnos.

ITEM	DESCRIPCIÓN					
1	El docente brinda asesorías pertinentes, en cantidad y calidad, para mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes.					
2	Utiliza las TIC para mejorar el proceso tutorial con los estudiantes.					
3	La labor que ejerce el docente, como tutor, está orientada a atender y aclarar las preguntas y dificultades presentadas por los estudiantes durante su proceso de aprendizaje.					
4	Utiliza las tutorías para atender las demandas de los estudiantes, incluidas cuestiones ajenas a su materia específica.					
5	El trato con los educandos es cordial, accesible y amable al momento del proceso tutorial.					

12. Competencia identitaria: Se Identifica con la institución y promueve el trabajo en equipo en la búsqueda de soluciones a problemas del contexto. Además, muestra satisfacción por sentirse parte integrante de la Universidad.

ITEM	DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5
1	Muestra sentido de pertenencia con la Universidad.					
2	Se identifica con los objetivos institucionales.					
3	Demuestra capacidad para trabajar en equipo					
4	Participa en eventos de extensión para establecer necesidades y demandas del medio externo					
5	Propone y plantea soluciones a problemas de la Universidad					

13. Competencia lideritaria: El liderazgo es el arte de dirigir, coordinar y motivar individuos y grupos para alcanzar determinados fines; es decir, es el arte de la conducción de seres humanos (Rojas y Gaspar, 2006).

ITEM	DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5
1	Tiene perspectiva y amplía su visión adaptando los contenidos y temas académicos a los tiempos actuales					
2	Es capaz de coordinar las actividades individuales y grupales de los estudiantes para conseguir los objetivos fijados.					
3	Involucra activamente a los estudiantes en la realización de actividades para conseguir una formación de calidad e integral					
4	Comunica los objetivos de forma					

	adecuada de tal manera que los estudiantes están informados de las metas a conseguir en un ambiente organizacional de confianza y optimismo.					
5	Propone, organiza y dirige actividades que permitan el aprendizaje continuo de los estudiantes.					

14. Competencia espiritual: Su objetivo es aprender a ser (Delors et al., 2006).

Se relaciona con la Inteligencia existencial o trascendente (Gardner, 1987).

ITEM	DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5
1	Promueve el desarrollo personal para promover la autoestima entre sus estudiantes.					

2	Impulsa la autorrealización laboral o profesional fomentando la práctica de la inteligencia emocional.					
3	Construye sistemas de valores y creencias coherentes con la profesión docente.					
4	Genera preguntas sobre la naturaleza, belleza, ecología, límites del saber científico.					
5	Desarrolla valores y creencias personales coherentes (espiritualidad propia) mostrando autoconocimiento personal en cuanto a sus virtudes y defectos.					

15. Competencia ecoformadora: La ecoformación como un proceso complejo en el cual cada persona interactúa con su realidad, con otras personas en su contexto y consigo misma, promueve aprendizaje mediado por el contexto social (González y Rímolo, 2011).

ITEM	DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5
1	Fomenta el respeto por la naturaleza, el entorno físico y biológico en el que nos desenvolvemos.					
2	Busca el desarrollo y el crecimiento interior, partiendo del respeto a la naturaleza, es decir, de la ecología, tomando en consideración a la "otredad" y trascendiendo la realidad sensible (De la Torre, 2007).					
3	Fomenta la cooperación y la creación de entornos					

	colaborativos que establezcan cierto equilibrio entre el alto grado de competitividad que estamos presentando los seres humanos					
4	Crea “escenarios” de intercambio y diálogo, propicia ambientes agradables para interactuar, y estrategias dinámicas, flexibles y retadoras, que logren atraernos y motivarnos a tomar conciencia realmente sobre nuestros actos					
5	Influencia, alienta y ayuda a sus estudiantes a conservar la integridad y la					

diversidad de la naturaleza, y asegurar que todo uso de los recursos naturales sea equitativo y ecológicamente sostenible.						
--	--	--	--	--	--	--

16. Competencia empática: Recibe también el nombre de inteligencia interpersonal. Este componente actitudinal se refiere a la forma como el docente de una Facultad de Educación se relaciona con otros miembros de la comunidad, posibilitando interacciones afectivas, de aceptación, empatía y voluntad de servicio. La empatía es el conjunto de capacidades que nos permiten reconocer y entender las emociones de los demás, sus motivaciones y las razones que explican su comportamiento (Covey, 2010; citado en Garaña, 2015).

ITEM	DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5
1	Respetar las intervenciones de los estudiantes, sus creencias, su filiación política o de credo y reconocer sus cualidades					
2	No tomar parte en las discusiones o					

	controversias que se presentan, por estudiantes, al interior o exterior del aula de clases para favorecer a alguno de los involucrados.					
3	Escucha con atención los aportes de los estudiantes en los temas estudiados, reconoce la importancia de estos y es paciente y flexible ante sus actuaciones.					
4	Observa y comprende a los estudiantes, su manera de pensar, sus motivaciones, sus temores, aspiraciones y demuestra habilidad para estar consciente de, reconocer,					

	comprender y apreciar los sentimientos de estos.					
5	Es consciente de su rol como docente y el compromiso que esto representa lo que le permite ser oportuno y acertado en su comunicación					

ANEXO C

Categorías y subcategorías emergidas desde las entrevistas realizadas

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍAS	CÓDIGOS	PREGUNTA GENERADORA
Competencias socioprofesionales	Competencias profesionales	Proyectiva	¿Cuáles cree usted deben ser los saberes fundamentales que necesita movilizar un profesor universitario para desempeñar exitosamente su labor académica en una Facultad de Educación y de esta manera ayudar a los estudiantes en sus procesos formativos?
		Disciplinar	
		Transpositiva	
		Informática	
		Metodológica	
		Evaluativa	
		Investigativa	
		Heurística	
	Competencias sociales	Bilingüe	
		Comunicativa	
		Tutorial	
		Identitaria	
		Lideritaria	
		Espiritual	
		Ecoformadora	
Empática			

Realidad a estudiar

The screenshot shows a Zoom meeting interface. The main window displays a PowerPoint slide titled "REALIDAD A ESTUDIAR". The slide content includes:

- Resulta importante establecer un perfil profesional para los docentes en la facultad de educación correspondientes competencias profesionales y sociales (Tabón, 2018). Los siguientes interrogantes pretenden un acercamiento a esta problemática:
- ¿Qué clase de competencias profesionales y sociales conforman el perfil docente en una facultad de educación?
- ¿Cuál la corresponde definir esas competencias?
- ¿Qué proceso debe desarrollarse para que los docentes universitarios adquieran las competencias definidas?
- ¿Qué modelo evaluativo seleccionar para certificar el dominio de esas competencias por parte de los profesores?

On the right side of the Zoom window, there is a video feed of a man in a suit, identified as UBALDO BUELVAS. Below the video feed is a circular logo with the word "Bondad" and various related terms like "Tolerancia", "Respeto", "Compañerismo", "Cortesía", "Servicio", "Ocupación", "Solidaridad", "Credulidad", "Confianza", "Amabilidad", "Resistencia", "Perseverancia", "Paciencia", "Humildad", "Generosidad", "Gratitud", "Respeto", "Cortesía", "Compañerismo", "Tolerancia", "Confianza", "Amabilidad", "Resistencia", "Perseverancia", "Paciencia", "Humildad", "Generosidad", "Gratitud". Below the logo is the name "viviana margarita monterroza montes".

Planteamiento del problema

The screenshot shows a Zoom meeting interface. The main window displays a PowerPoint slide titled "PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA". The slide content includes:

- ▶ ¿Cómo desarrollar un proceso evaluativo de las competencias de la profesión docente, en la facultad de educación de la Universidad de Sucre Colombia, en el Programa de Licenciatura en Matemáticas para el mejoramiento las prácticas educativas y la formación docente.?

On the right side of the Zoom window, there is a video feed of a man in a suit, identified as UBALDO BUELVAS. Below the video feed is the same circular logo as in the previous screenshot, with the name "viviana margarita monterroza montes" below it.

Ruta de investigación

Discusión de resultados

The screenshot shows a Zoom meeting interface. The main window displays a PowerPoint slide titled "DISCUSIÓN DE RESULTADOS" with the subtitle "CICLO PROFESIONAL DEL PROFESOR UNIVERSITARIO". The slide contains text and a diagram of a spiral cycle. The text reads: "El proceso de indagación permitió el establecimiento de capacidades vinculadas con el hacer docente, necesarias para desempeñar exitosamente su función. Según Salas (2000) la excelencia y calidad académicas constituyen elementos claves y controversiales en la educación superior; además, para incrementar la calidad del proceso universitario se precisa de una gestión académica eficaz y eficiente." The diagram is a spiral starting from the center and moving outwards, with labels: "Educación" at the top, "Investigación" on the right, "Formación" at the bottom, and "Docencia" on the left. The Zoom interface shows the name "UBALDO BUELVAS (Presentar)" and a video feed of a man in a suit. A circular logo with the word "Bondad" and various icons is visible in the bottom right corner of the Zoom window.

Reflexiones finales

This screenshot is identical to the one above, showing the same Zoom meeting interface with the PowerPoint slide on "Discusión de resultados" and the video feed of the speaker.

Los asistentes a la socialización coincidieron en señalar que los resultados obtenidos del trabajo realizado posibilitan establecer fortalezas importantes en el campo de la formación docente, especialmente las articuladas con su quehacer; entendiendo que todos estos elementos tributan a la dignificación del ejercicio de la docencia por cuanto debe ser vista como una profesión. Del mismo modo, destacaron que todas las competencias descritas en la investigación contribuyen a un mejor hacer y desempeño, no solo contemplando las herramientas que el

docente debe incorporar a su praxis educativa, sino también aquellas que convergen al campo comportamental; es decir, todas las interacciones sociales que el maestro evidencia en su rol una vez que implementa la didáctica, la metodología, los recursos tecnológicos, la creatividad, innovación, y el uso de entornos virtuales de aprendizaje posibilitando que la educación se pueda ofertar desde otras visiones atendiendo la realidad educativa en otros contextos.

Otro de los elementos desatacados, que emergieron en el proceso, es la importancia que debe darle el docente a la investigación, entendiendo esta como la reflexión permanente que se hace del acto formativo, relacionada íntimamente con el sentido de pertenencia institucional y el crecimiento personal, profesional, emocional y social. Aunque sería tema de otra investigación no se debe dejar pasar por alto la salud mental de los docentes, este fue tema de discusión durante la presente puesta en escena de los resultados obtenidos; se puede afirmar que el dominio de las competencias profesionales, sociales y emocionales por parte del educador universitario contribuiría a poseer un mejor estado mental facilitando de esta manera su rol formador y propiciador de auténticos aprendizajes en el aula de clases.

ANEXO E
PONENCIA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ



ESCUELA INTERNACIONAL DE VERANO 2023 20 al 24 de marzo

VIEX Universidad de Panamá Vicerrectoría de Extensión

CIDETE UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

CENTRO LATINOAMERICANO DE ESTUDIOS EN EPISTEMOLOGÍA PEDAGÓGICA Paulo Regius Neves Freire

CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO UNIVERSIDAD DE PANAMÁ PANAMÁ OESTE

CERTIFICADO de Acreditación

Dr. *Ubaldo José Buelvas Solórzano*

por haber disertado en la Escuela Internacional de Verano

"LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES DEL DOCENTE EN EL SIGLO XXI"

Otorgado por: El Centro Latinoamericano de Estudios en Epistemología Pedagógica "Paulo Freire"

Y: el Centro Regional Universitario Panamá Oeste

Dado en Panamá Oeste a los 24 días del mes de marzo de 2023



Antonio Osés C.
Mgter. Antonio Osés C.
Director CRU Panamá Oeste



Carlos Viltre Calderón
Ph.D. Carlos Viltre Calderón
Presidente CESPE



ANEXO F
PUBLICACIÓN EN CAPÍTULO DE LIBRO



El Centro Latinoamericano de Estudios en Epistemología Pedagógica a través de su Sello Editorial "Nova Educare" como parte del Sistema de Publicaciones

CERTIFICA

Ubaldo José Buelvas Solórzano, Dr.

Es coautor del libro:

*" Experiencias de la Escuela Internacional de Verano
Centro Regional Universitario de Panamá Oeste 2023. Vol. I".*

Con el Texto:

"Las competencias profesionales de docente en el siglo XXI." Año 2023. ISBN: 978-92-990092-7-7.

El material en su totalidad forma parte de la Colección Actas, Volumen compilado por:

- Marcos Raúl Botacio, MsC.
- John Edward Espino Soto, MsC.
- Julio Cesar Urieta Agudo, MsC.

Los textos publicados bajo nuestro sello editorial se caracterizan por políticas gestionadas sobre la base de buenas prácticas, aplicación de arbitrajes por pares y software anti plagios. Lo cual eleva el prestigio del autor(res) y del Sello Editorial.

Carlos Viltre Calderón, PhD.
Director Sello Editorial Nova Educare



ANEXO G



Polinorte
CORPORACIÓN POLITÉCNICO DEL NORTE



UPEL
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL
LIBERTADOR



V CONGRESO INTERNACIONAL NEURO:
Psicología, Educación y Aprendizaje
"Cerebro, mente y Educación"

La Corporación Politécnico del Norte (POLINORTE), en Alianza
Con La Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL).

HACE CONSTAR QUE:

UBALDO JOSÉ BUELVAS SOLÓRZANO
92026543

ASISTIÓ Y PARTICIPO DEL V CONGRESO INTERNACIONAL NEURO:
Psicología, Educación y Aprendizaje
"Cerebro, mente y Educación"

CON LA PONENCIA:
LAS COMPETENCIAS SOCIALES PARA EL DOCENTE DEL SIGLO XXI

ANEXO H



ANEXO I



Polinorte
CORPORACIÓN POLITÉCNICO DEL NORTE

UPEL
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL
LIBERTADOR

La Corporación Politécnico del Norte POLINORTE, en Alianza
Con La Universidad Pedagógica Experimental Libertador UPEL.

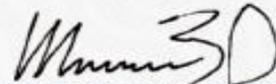
HACE CONSTAR QUE:

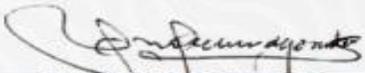
Ubaldo José Buelvas Solórzano
92026543

◀ **PARTICIPÓ COMO PONENTE EN EL** ▶

**II ENCUENTRO
BINACIONAL
DE SISTEMATIZACIÓN E INTERCAMBIO DE
EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS**
CORPORACIÓN POLITÉCNICO DEL NORTE

Realizado en la ciudad de Santa Marta, los días 3 y 4 de febrero de 2024.
con una duración de 16 horas.


MIGUEL BORGOS PASTRANA
Director Polinorte


DRA. MARÍA T. CENTENO
Vicerrectora de Extensión - UPEL

Libro: 002
Folio: 2-0509

Activ
Ve a G

ANEXO J CURRICULUM VITAE

Ubaldo Buelvas Solórzano es Posdoctor en Investigación emergente. Doctor en Educación PhD. Universidad de Baja California Colima-México. Magister en Educación Universidad de Sucre Colombia. Especialista en Educación Matemática Universidad Distrital Bogotá. Licenciado en Matemáticas Universidad De Sucre-Colombia. Catedrático de Universidad de Sucre en la Maestría en Educación. Grupo de Investigación PROPED. Investigador adjunto por Colombia del “Centro Latinoamericano de Estudios de Pedagogía Epistemológica”. CESPE. Rector Institución Educativa Antonio Lenis Sincelejo- Colombia. Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8629-4537> Correo: ubaldo959@hotmail.com