



Concepto de buen profesor en sistemas presenciales y a distancia. Análisis de grafos

Concept of a good teacher in On-site and Distance Systems. Graph analysis

Conceito de um bom professor em sistemas presenciais e à distância. Análise de rede

ARTÍCULO GENERAL

Emmanuel Cristian Rosas Hernández 
psic.emmanuelrosas@gmail.com

Hortensia Hickman Rodríguez 
hortensia.hickman@iztacala.unam.mx

María Leticia Bautista Díaz 
psile_7@yahoo.com.mx

María Luisa Cepeda Islas 
mcepedaislas@gmail.com

Martha Elba Alarcón Armendáriz 
marthaaa@unam.mx

Facultad de Estudios Superiores-Iztacala, UNAM. Ciudad de México, México



Escanea en tu dispositivo móvil
o revisa este artículo en:

<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i28.535>

Artículo recibido el 23 de noviembre 2022 | Aceptado el 22 de diciembre 2022 | Publicado el 9 de febrero 2023

RESUMEN

El objetivo del estudio fue comparar el significado otorgado de buen profesor por profesores y estudiantes universitarios pertenecientes a sistemas presenciales y a distancia. Se utilizó una muestra no probabilística y la técnica de redes semánticas como instrumento de recolección de datos. Para analizar la información, se emplearon métodos lineales y no lineales, basados en el análisis de grafos. Se elaboraron tres categorías genéricas de análisis, para ambos sistemas. Se encontró que los estudiantes y profesores de ambos sistemas difieren en cuanto a la jerarquía de las categorías y su contenido. Los estudiantes valoran los atributos personales sobre cualquier otra categoría, independientemente del sistema; mientras que los profesores sí hubo diferencias en el significado del constructo en función del sistema. Se señala la necesidad de diseñar estrategias de enseñanza de acuerdo con el sistema formativo.

Palabras clave: Buen profesor; Sistema Presencial y a Distancia; Estudiantes; Profesores

ABSTRACT

The aim of this study was to compare the meaning given to good teacher by university professors and students belonging to on-site and distance learning systems. A non-probabilistic sample and the semantic network technique were used as data collection instruments. Linear and nonlinear methods based on graph analysis were used to analyze the information. Three generic categories of analysis were elaborated for both systems. It was found that students and teachers of both systems differed in terms of the hierarchy of the categories and their content. Students value personal attributes above any other category, regardless of the system; while teachers did differ in the meaning of the construct as a function of the system. The need to design teaching strategies according to the formative system is pointed out.

Key words: Good Teacher; On-site and Distance System; Students; Teachers

RESUMO

O objetivo deste documento era comparar o significado dado ao bom professor por professores universitários e estudantes pertencentes a sistemas de ensino presencial e à distância. Uma amostra não probabilística e a técnica da rede semântica foram utilizadas como instrumento de recolha de dados. Foram utilizados métodos lineares e não lineares baseados na análise gráfica para analisar a informação. Foram desenvolvidas três categorias genéricas de análise para ambos os sistemas. Verificou-se que estudantes e professores em ambos os sistemas diferiam em termos da hierarquia das categorias e do seu conteúdo. Os estudantes valorizam os atributos pessoais acima de qualquer outra categoria, independentemente do sistema; enquanto os professores diferiram no significado da construção de acordo com o sistema. A necessidade de conceber estratégias de ensino de acordo com o sistema formativo é apontada.

Palavras-chave: Bom professor; Sistema de ensino presencial e à distância; Alunos; Professores; Bom professor

INTRODUCCIÓN

La práctica docente se puede entender como una actividad que se centra en el maestro e incluye comportamientos y relaciones entre profesores y estudiantes, esto es, sus hábitos y acciones en los diversos contextos educativos (Martínez et al., 2005). Dicha práctica es multidimensional y compleja por lo que buscar criterios válidos y confiables para evaluarla, es una labor ardua (Loredo, 2021; Zabalza, 2012). Al respecto, se han diseñado diferentes maneras de obtener información sobre las características de la buena práctica docente, por ejemplo, a través de cuestionarios de autoevaluación (Ayzum, 2012; Calatayud, 2018; Martínez et al., 2018; Rico, 2019), cuestionarios de opinión (Aguiar et al., 2018; Pedroza y Luna, 2017; Romero y Martínez, 2017; Santos et al., 2017), evaluación por pares (Aguiar et al., 2018; González et al., 2020; Pedroza y Luna, 2017; Romero y Martínez, 2017; Santos et al., 2017), o por medio de cuestionarios de autoinforme (Hickman et al., 2016; Loredo, 2021; Zabalza, 2012). A esto se le puede sumar las modalidades específicas en que se concreta la función docente, ya sea en sistemas presenciales o a distancia.

Zabalza (2012) menciona que las prácticas docentes son contextualizadas, por lo que se deben de analizar en función de los sistemas específicos en que estas se ejercen. Por su parte, Mendoza (2020) sostiene que la modalidad educativa (presencial o a distancia) tiene características propias que impacta el proceso de

enseñanza y aprendizaje del alumno, por lo que las habilidades que debe tener un buen profesor variarán en algunos aspectos entre los diferentes sistemas de formación.

En la literatura hay diversos estudios acerca de las características que debe tener un buen profesor en sistemas presenciales a partir de la opinión de los estudiantes: estos hacen referencia a cualidades personales (relacionada a los valores), actitudinales (aquellas que se surgen en la interacción profesor-estudiante) y profesionales-cualidades que se relacionan con su preparación y ejercicio profesional- (Alonso, 2019a; Cabalín y Navarro, 2008; Cruz et al., 2021; Gargallo et al., 2010; Sayós et al., 2014); o bien a aspectos de su metodología docente -características propias del profesor a la hora de impartir sus clases- (Alonso, 2019a; Bossolasco y Chiecher, 2020; Gargallo et al., 2010; Hickman et al., 2016); claridad explicativa -es decir, que expone de manera segura y entendible los temas- (Bossolasco y Chiecher, 2020; Cruz et al., 2021; Gargallo et al., 2010; Valerio y Rodríguez, 2017) y el ser didáctico -que consta de un repertorio de estrategias para favorecer el aprendizaje- (Bossolasco y Chiecher, 2020; Cruz et al., 2021; Valerio y Rodríguez, 2017).

Aunque en general se considera que existen rasgos compartidos entre los buenos profesores en los sistemas presenciales y a distancia, en estos últimos al ser su labor prioritariamente mediada por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), los procesos de enseñanza-aprendizaje adquieren un matiz diferente al

presencial. Al respecto, Pagano (2007) afirma que los profesores deben ser proactivos, buenos anfitriones, capaces de manejar diferentes formas de comunicación, ser competentes en el diseño instruccional, así como en la elaboración de actividades y materiales didácticos. A estas debemos sumarle habilidades tales como el ser motivador (Ávila y López, 2020; Chao, 2014; Massuga et al., 2021), ser experto en contenidos y contar con habilidades tecnológicas (Ávila y López, 2020; García, 2020), ser acompañante en el proceso de aprendizaje (Ávila y López, 2020; Durán y Estay, 2016), contar con habilidades metodológicas (García, 2020), tener disposición, comunicarse con los alumnos y retroalimentarlos constantemente (Durán y Estay, 2016; Massuga et al., 2021), usar técnicas de aprendizaje activo y tomar en cuenta los distintos estilos de aprendizaje de los alumnos (Bagriacik y Banyard, 2020).

Dada la multidimensionalidad de los elementos que integran al constructo práctica docente, es que se le puede concebir como un sistema complejo de relaciones (Becerra, 2014). De acuerdo con Hilbert (s.f.) “un sistema [complejo está] compuesto de agentes conectados, interdependientes, diversos y adaptativos (...) cuyas interacciones resultan en fenómenos emergentes (...) no evidentes a partir de la suma de las partes individuales”, cultural y contextualmente situados. Este punto de vista posibilita tanto el análisis de la fuerza de las redes de relaciones como los detalles del sistema como un todo.

Los sistemas complejos se pueden considerar

una red social, entendida como un conjunto de agentes que se relacionan entre sí (Álvarez et al., 2013). De esta manera, las redes sociales se constituyen en una alternativa novedosa para el análisis de los aspectos subjetivos de los fenómenos que se estudian, y pueden ejemplificarse visualmente mediante esquemas gráficos o grafos, ya que estos muestran los elementos de un sistema o conjunto.

En este caso, el significado de buen profesor en estos sistemas formativos (presencial y a distancia) funciona como la representación del sistema social complejo cuyos elementos interdependientes (nodos) se relacionan entre sí (aristas), poniendo el acento en las relaciones y no solo en los atributos particulares que conforman al constructo. En este contexto, la teoría de grafos aporta una estructura visual accesible conformada por nodos y aristas que representan a los atributos y sus relaciones, además de métricas para comprenderlas (Kuz et al., 2016). Asimismo, evidencian la relevancia cultural, es decir, la aplicación directa con la población de interés, obteniendo así, información contextualizada y específica al fenómeno (Flores et al., 2020).

Debido a la complejidad del constructo y la necesidad de realizar análisis de tipo no lineal para comprenderlo a profundidad, se planteó como objetivo comparar el significado percibido de “buen profesor” por docentes y estudiantes en dos sistemas formativos de psicólogos --presencial y a distancia--, representados como redes sociales complejas.

MÉTODO

Se empleó un diseño no experimental transversal con un alcance descriptivo que permite conocer y describir la variable de interés (Hernández et al., 2014). Los participantes fueron estudiantes y profesores activos de la carrera de psicología en una universidad pública mexicana, tanto en modalidad presencial como a distancia. La población meta fue elegida a través de una

muestra no probabilística por invitación. Respecto al sistema presencial, colaboraron 114 estudiantes y 19 de sus profesores durante el semestre 2016-2. En cuanto al Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED) participaron 174 estudiantes y 17 profesores durante el semestre 2018-2. Su distribución por sexo y rol se desglosa en la Tabla 1.

Tabla 1. Distribución de participantes del estudio por Sistema educativo.

	Sistema Presencial		SUAYED	
	Estudiantes	Profesores	Estudiantes	Profesores
Mujeres	88	12	131	10
Hombres	26	7	43	7
Total	114	19	174	17

Nota: SUAYED (Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia).

Como instrumento de recolección de datos se elaboraron dos preguntas basadas en el procedimiento de redes semánticas naturales empleado por Figueroa et al. (1981) que incluye la solicitud de datos sociodemográficos de los participantes. Se indicaron las siguientes instrucciones: “Escribe todas las palabras (sustantivos) que respondan a la pregunta ¿cuáles son las características que describen a un buen profesor?”, respectivamente para cada modalidad. Posteriormente, se les solicitó que jerarquizaran los sustantivos previamente mencionados, en orden descendente, dando el lugar 1 a aquel que consideraran el más relevante. Se les mencionó que tenían un máximo de 15 minutos para responder. En el caso del sistema presencial el instrumento se desarrolló a lápiz y

papel, mientras que para el SUAYED se desarrolló de manera digital a través de la plataforma Moodle.

Por medio de correo electrónico se invitó a participar a estudiantes y profesores del SUAYED donde se especificaba el propósito y proceso de la investigación. La evaluación se presentó en la plataforma Moodle institucional de la siguiente manera: en una primera pantalla, se estipuló lo referente a los protocolos de consentimiento informado y aviso de privacidad y confidencialidad de los datos apegados al Código Ético del Psicólogo (Sociedad Mexicana de Psicología, 2010). En una pantalla posterior, se presentaron las preguntas previamente descritas. Las respuestas al cuestionario se exportaron de forma directa a una base de datos

en el programa Excel. El procedimiento para el sistema presencial fue equivalente solo que éste se llevó a cabo en el aula. Para una descripción extensa del procedimiento se sugiere consultar el trabajo de Hickman et al., (2016).

Con los datos recabados se diseñaron bases de datos en el software Excel en las cuales se capturaron las respuestas individuales, así como las variables demográficas de rol, sexo, dedicación, generación, claustro y sistema de formación. Con el fin de mantener el anonimato de los participantes, se les otorgó un folio y se eliminaron aquellos datos de identificación no necesarios para la investigación. Posteriormente se homogeneizaron los atributos mencionados por los participantes para definir al “buen profesor”, es decir, se eliminaron aquellas

palabras escritas en plural y/o en femenino, se emplearon sinónimos y se obtuvieron las frecuencias de emisión de cada una de ellas.

Por último, para facilitar la interpretación y visualización del grafo se realizó una poda con la finalidad de reducir nodos irrelevantes y de bajo peso (Arroyo et al., 2021; Miranda et al., 2014). Estas bases permitieron la construcción de una matriz dinámica, principal insumo para la elaboración de los grafos. Para ello se ocupó el programa de acceso libre Gephi en su versión 0.9.2. Se exportaron las matrices dinámicas de Excel al programa Gephi con el fin de elaborar los grafos de las redes semánticas. Las métricas analizadas (Kuz et al., 2016) se describen en la Tabla 2.

Tabla 2. Clústeres categoriales y su definición.

Clúster categorial	Definición
Atributos personales	Rasgos y atributos del profesor y que determinan su forma de ser.
Metodología docente	Comportamientos y habilidades del profesor que inciden directamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
Actitud hacia los estudiantes	Comportamientos habituales encaminados a la promoción de la motivación, generación de respeto y trato igualitario entre y hacia el estudiantado.

RESULTADOS

Con el propósito de analizar las relaciones que se establecieron entre los atributos mencionados por los participantes de ambos sistemas formativos, se aplicó el estadístico de modularidad a cada grafo (Tabla 2). Este análisis dio como resultado la conformación de tres clústeres o categorías semánticas (Aguirre, 2011) integrados por los atributos de mayor

frecuencia mencionados por los participantes, y que guardaban entre sí significados equivalentes. Los clústeres categoriales y su definición se muestran en la Tabla 3. El análisis de estos permitió conocer la dinámica de sus elementos y realizar inferencias sobre la lógica de su agrupación que se describen más adelante.

Tabla 3. Clústeres categoriales y su definición.

Clúster categorial	Definición
Atributos personales	Rasgos y atributos del profesor y que determinan su forma de ser.
Metodología docente	Comportamientos y habilidades del profesor que inciden directamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
Actitud hacia los estudiantes	Comportamientos habituales encaminados a la promoción de la motivación, generación de respeto y trato igualitario entre y hacia el estudiantado.

Por otro lado, en las Tablas 4 y 5 se muestran las métricas no lineales de los grafos. En estas se incluyeron solo las palabras con un valor de centralidad cercano a 1, es decir, aquellos nodos que tienen el mayor nivel de proximidad con respecto a los demás nodos de la red (Arroyo et al., 2021); a su vez, este valor nos indica las palabras con mayor porcentaje de mención por los participantes.

En las Tablas se puede observar el número de nodos que conforman cada clúster categorial, donde a mayor número de nodos mayor variedad de palabras con significado equivalente. Además, se puede observar el número de aristas entre dichos nodos que representan la densidad de las relaciones, esto es, a mayor número de aristas mayor densidad de la red. Con el propósito de facilitar la lectura y análisis de datos, los resultados serán descritos en función de los sistemas formativos –presencial y a distancia—y posteriormente se compararon entre sujetos.

Sistema presencial

Para el estudiantado (Tabla 4) el constructo “buen profesor” está estrechamente relacionado con atributos individuales, ya que el clúster categorial con mayor número de palabras semánticamente equivalentes y alta densidad es el de Atributos personales compuesto por 16 nodos y 109 aristas, seguido por el de Actitud hacia los estudiantes (13 nodos y 66 aristas). Por su parte, Metodología docente fue el menos denso (58 aristas) y con un número menor de nodos (12), pues se observa que las palabras relativas a los comportamientos pedagógicos de un “buen profesor” fueron las menos. Esto implica que para ellos las habilidades y competencias pedagógicas no son centrales para definir al buen profesor.

Tabla 4. Estadísticas no lineales del sistema presencial

Estadístico	Estudiantes (N=133)				Profesores (N=19)		
	Clúster categorial				Clúster Categorial		
	Atributos personales	Actitud hacia los estudiantes	Metodología docente	Actitud hacia los estudiantes	Metodología docente	Atributos personales <i>a</i>	Atributos personales <i>b</i>
Nodos (definidoras)	16	13	12	14	11	7	4
Aristas (relaciones entre definidoras)	109	66	58	48	35	21	6
Nodos que conforman cada categoría (aristas por nodo)	Puntual Respetuoso Responsable Amable Inteligente Paciente Honesto Comprometido Tolerante Capacitación Dedicado	Forma de enseñar Comprensivo Empático Atento Sabio	Conocimientos Estricto/Exigente Capacidad explicativa Habilidad verbal Creativo	Didáctico Responsable Respetuoso Formación Puntual Constante Sabe escuchar Vocación Ejemplo a seguir	Superación docente Conocimientos Creativo Cálido Coherente Empático	Claro Apoyo Honesto Colaborador Comprensivo Material	Comprometido Amable Motivador

Tabla 5. Estadísticos no lineales del Sistema de Universidad Abierta y a Distancia (SUAYED)

Estadístico/ Categoría	Estudiantes SUAYED (N=174)			Profesores SUAYED (N=17)		
	Clúster categorial			Clúster categorial		
	Atributos personales	Metodología docente	Actitud hacia los estudiantes	Metodología docente	Actitud hacia los estudiantes	Atributos personales
Nodos (definidoras)	24	21	7	8	6	4
Aristas (relaciones entre definidoras)	237	173	28	19	11	4
Nodos que conforman cada categoría	Empático Responsable Amable Paciente Dedicado Comprensivo Comprometido Tolerante Justo Claro Profesional	Respetuoso Didáctico Conocimiento Comunicación Retroalimentador Puntual Domina TIC Organizado Asertivo	Flexible Humano Motivador Interés	Habilidades tecnológicas Comunicación Interés alumnos Dedicado Vocación	Comprometido Organizado Flexible	Empático Paciente

En cuanto al profesorado, se encontraron cuatro clústeres donde el de mayor densidad semántica fue el de Actitud hacia los estudiantes (14 nodos y 48 aristas), seguido por el de Metodología docente (11 nodos y 35 aristas); mientras que los atributos personales se distribuyeron en dos clústeres de menor densidad para definir a un “buen profesor” (7 nodos y 21 aristas para la categoría a y 4 nodos y 6 aristas para la categoría b). Estos datos permiten inferir que para los profesores las características vinculadas a comportamientos y habilidades del profesor y los encaminados a la promoción de la motivación, generación de respeto y trato igualitario entre y hacia el estudiantado son las primordiales para caracterizar a un buen docente.

Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED)

Para los estudiantes (Tabla 4) el clúster categorial de mayor densidad fue el de Atributos personales (24 nodos y 237 aristas), seguido de Metodología docente (21 nodos y 173 aristas), dando menor prioridad a la categoría Actitud hacia los estudiantes (7 nodos y 28 aristas), lo que da a entender que aspectos como ser flexible y ser motivador no son el aspecto central que define a un buen profesor. Para los profesores Metodología docente es el clúster categorial más importante para definir a un buen profesor (8 nodos y 19 aristas), seguido de Actitud hacia los estudiantes (6 nodos y 11 aristas), dando menor prioridad a los Atributos personales (4 nodos y 4 aristas), por lo que se puede suponer que los profesores consideran más importante el contar

con habilidades tecnológicas y de comunicación, sobre el ser empático y paciente.

Se puede observar que todos los grupos coinciden en los clústeres categoriales que definen a un buen profesor, aunque existen diferencias en su jerarquía de importancia y contenido. En el caso del sistema presencial, el orden entre ambos grupos difiere totalmente, ya que los estudiantes dan mayor prioridad a los atributos personales mientras que los profesores dejan esta categoría al final, siendo lo más importante para ellos la actitud hacia los estudiantes, la cual ocupa un segundo puesto para los estudiantes. Respecto al SUAYED, tampoco existe concordancia entre la jerarquía de ambos grupos. Los estudiantes priorizan los atributos personales, mientras que los profesores le dan menor importancia, dando prioridad a la metodología docente, la cual los estudiantes colocan en segundo lugar.

Comparación entre estudiantes

Se puede observar que los estudiantes de ambos sistemas formativos consideran más importante el clúster categorial Atributos personales, el cual incluye características como responsable, amable, tolerante y comprometido. Sin embargo, la mayor parte de las palabras semánticamente equivalentes que conforman este clúster cambian en cada sistema. Para los estudiantes presenciales incluye las definidoras puntual y respetuoso, mismas que no aparecen para los estudiantes del SUAYED quienes destacan los términos empático y comprensivo como características principales.

Comparación entre profesores

Los profesores de ambos sistemas coinciden en dejar como último clúster categorial el de Atributos personales dando prioridad a la metodología docente, compuesto por palabras como habilidades tecnológicas, comunicación, interés en sus alumnos, domina temas y dedicado; y también a la categoría Actitud hacia los estudiantes, incluyendo características como didáctico, formación, vocación, constante y ejemplo a seguir. Por

otro lado, en las Figuras 1, 2, 3 y 4 se muestran los grafos de cada sistema. En el grafo de los estudiantes del sistema presencial (Figura 1), se puede observar que el nodo forma de enseñar tiene una gran relación con otras palabras que no son de su categoría, relacionándose con nodos como responsable, respetuoso, amable y conocimientos. Asimismo, comprensivo tiene un comportamiento similar, conectándose con definidoras como responsable, puntual, estricto/exigente y capacidad explicativa.

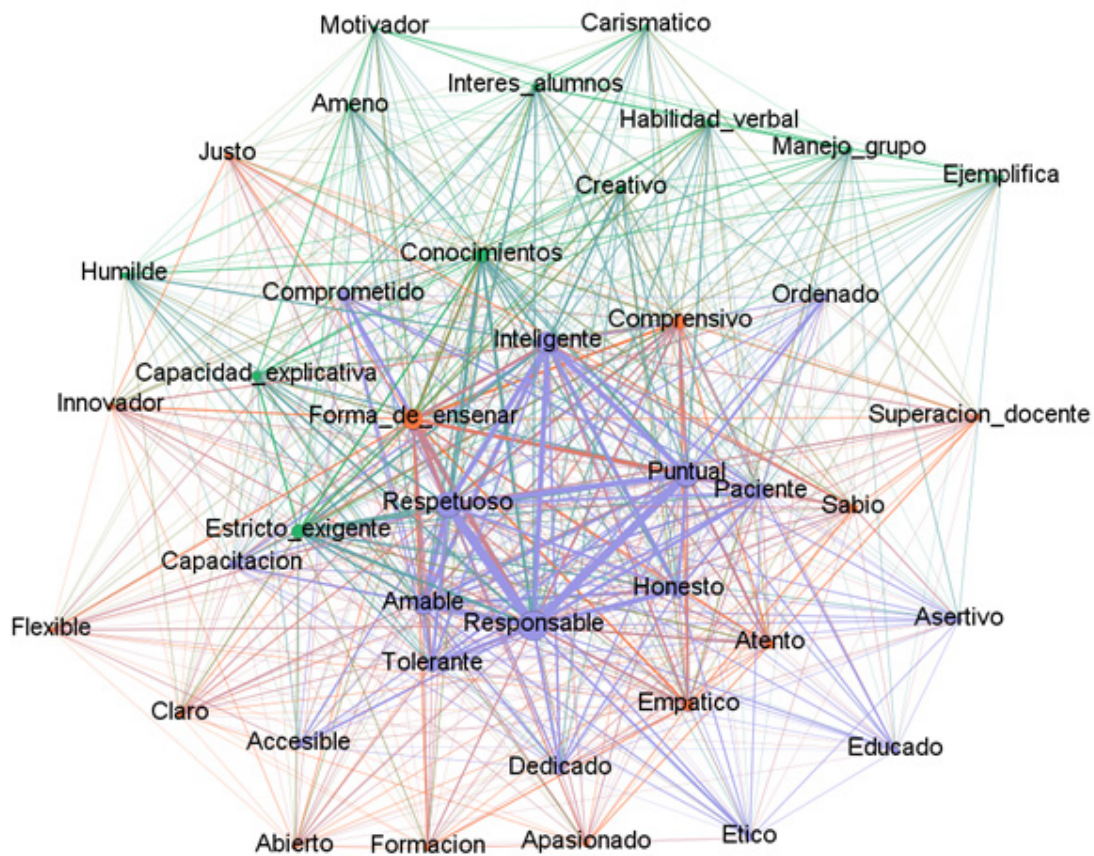


Figura 1. Grafo de estudiantes del sistema presencial. Los colores representan los clústeres categoriales resultantes del estadístico de modularidad, donde: Verde= metodología docente; naranja= actitud hacia los estudiantes y, morado= atributos personales.

En el caso de los profesores (Figura 2), comprometido y superación docente son las palabras que se relacionan más con otros nodos de categorías ajenas, como formación, puntual, conocimientos, amable y forma de enseñar.

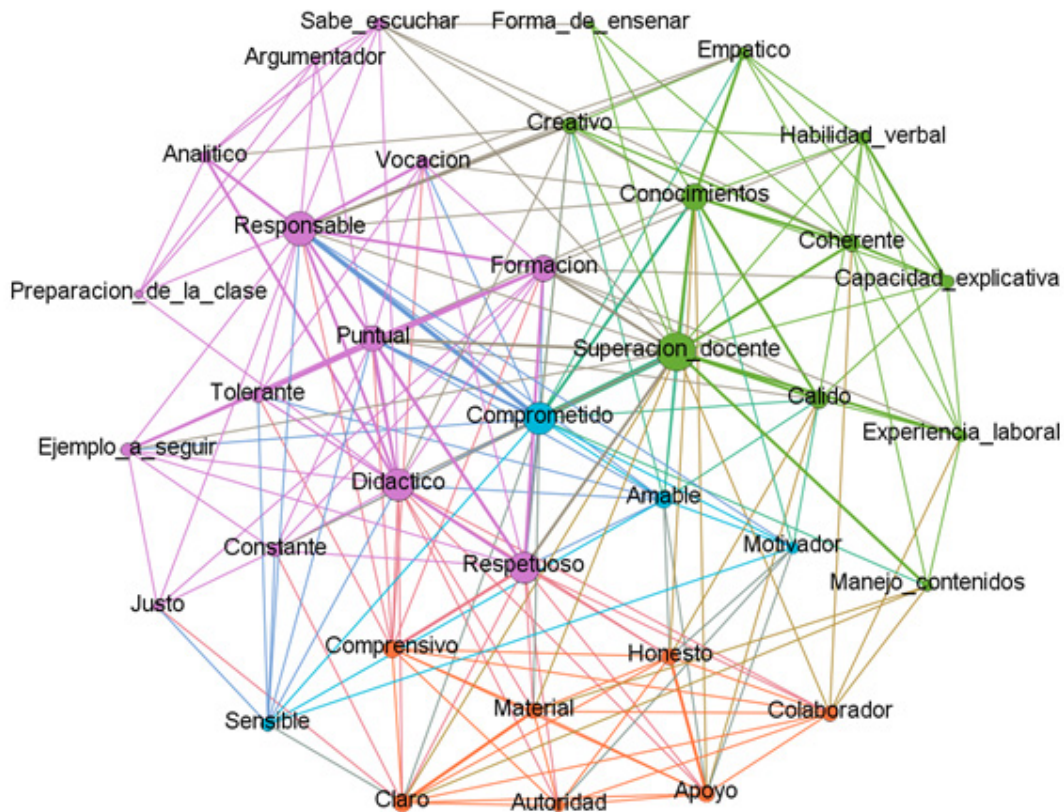


Figura 2. Grafo de profesores del sistema presencial. Los colores representan los clústeres categoriales resultantes del estadístico de modularidad, donde: Verde= metodología docente; naranja= actitud hacia los estudiantes; rosa= atributos personales *a* y, azul= Atributos personales *b*.

Respecto al grafo de los estudiantes del SUAyED (Figura 3), las palabras flexible y respetuoso son las que tienen una gran interacción con nodos de otras categorías, como lo son comprensivo, respetuoso, comunicación, conocimiento y dedicado. En lo tocante a los

profesores (Figura 4), las definidoras flexible y paciente tuvieron dicho comportamiento, conectándose con definidoras como empático, comunicación, habilidades tecnológicas y responsable.

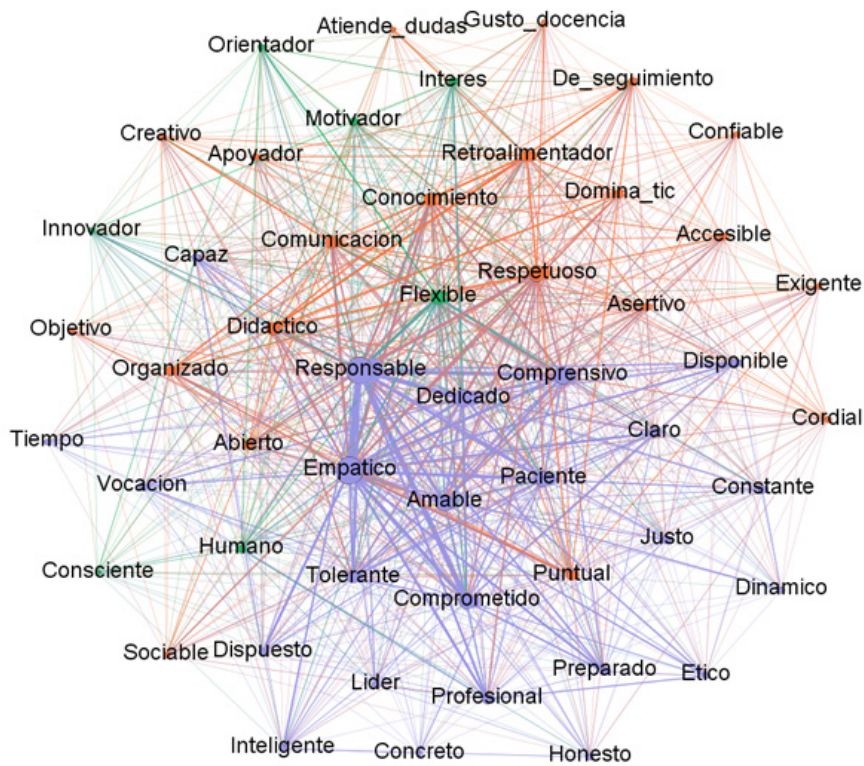


Figura 3. Grafo de estudiantes del Sistema a distancia. Los colores representan los clústeres categoriales resultantes del estadístico de modularidad donde: Verde= actitud hacia los estudiantes; naranja= metodología docente y, morado= atributos personales.

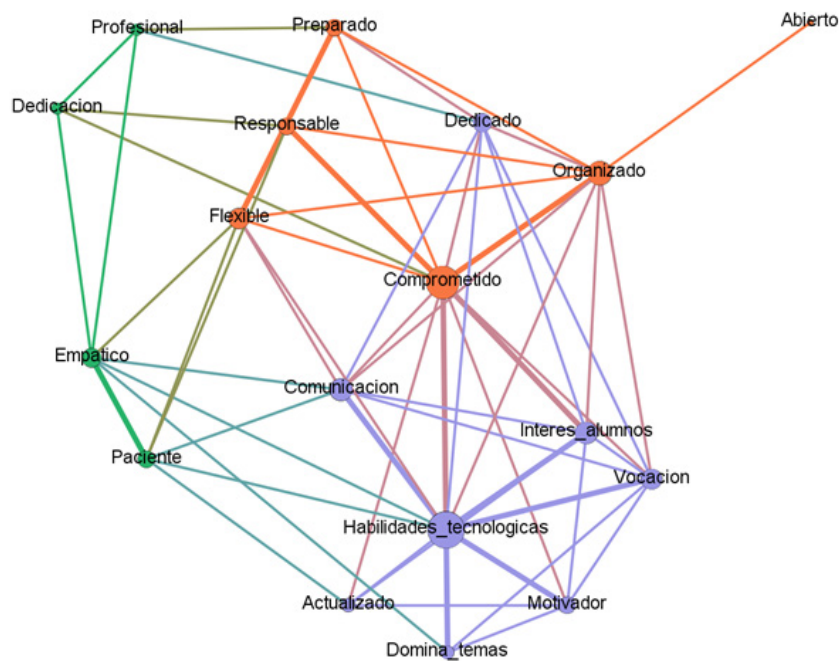


Figura 3. Grafo de profesores del Sistema a distancia. Los colores representan los clústeres categoriales resultantes del estadístico de modularidad donde: Verde= actitud hacia los estudiantes; naranja= atributos personales y, morado= metodología docente.

Discusión

El objetivo del presente trabajo fue comparar el significado percibido de buen profesor entre un sistema formativo presencial y uno a distancia, entre estudiantes y profesores, empleando un análisis de grafos. Como resultado, se encontró que parte de los hallazgos concuerdan con lo señalado por Mendoza (2020) y Zabalza (2012) respecto al impacto de los sistemas de enseñanza en el significado del constructo buen profesor. Pese a haberse nombrado clústeres categoriales con el mismo referente, su contenido, y por ende el significado, cambia entre sistemas y entre sujetos, debido a que las palabras que las integran son, en algunos casos, morfológicamente diferentes.

Al comparar entre sistemas, se encontró que los estudiantes otorgan mayor prioridad a las características personales, independientemente del sistema educativo, lo cual coincide con lo reportado por Alonso (2019^a, 2019^b) y Sotelo et al., (2017). A pesar de ello, el resto de los clústeres difieren en orden de importancia. En el caso de los profesores se encontraron diferencias entre sistemas, mientras los del sistema presencial dan prioridad a la actitud hacia los estudiantes, los profesores del SUAyED priorizan la metodología docente. Sin embargo, concuerdan en que la categoría menos importante es la referente a los atributos personales. Esto coincide con lo encontrado por Cabalín et al., (2010), Guzmán (2011) y Hickman et al., (2016), quienes sostienen que los profesores valoran más las características relacionadas con aspectos metodológicos y cognitivos para definir a un buen profesor.

En lo que concierne al sistema presencial y a distancia, se encontraron diferencias en el significado otorgado por estudiantes y profesores. Mientras los primeros dan prioridad a los atributos personales, los segundos priorizan la actitud hacia los estudiantes. Esto difiere con lo reportado por Cabalín et al. (2010) donde se encontró que los atributos actitudinales son más importantes para los estudiantes que para los profesores, cuando se caracteriza a un buen docente.

En el caso de los estudiantes de ambos sistemas, el clúster Atributos personales se relaciona fuertemente con la Metodología docente, esto significa que si bien un profesor puede tener las características esperadas como la responsabilidad o el ser respetuoso, no es suficiente para decir que es un buen profesor, sino que también es necesario cuente con características como la forma de enseñar y tener conocimientos disciplinarios, evidenciando así la multidimensionalidad y complejidad de la práctica docente (Loredo, 2021; Zabalza, 2012). En este sentido, un análisis lineal de ella dificulta mostrar la interdependencia de las relaciones que se establecen en estos sistemas complejos (Becerra, 2014; Hilbert, s.f.).

Por otra parte, en el caso de los profesores se observa que existe una fuerte relación entre los clústeres categoriales Actitud hacia los estudiantes y Metodología docente, lo que significa que no basta con tener los conocimientos y preparación para ser un buen profesor, sino que también es importante contar con las habilidades necesarias para comunicar dichos conocimientos y motivar

a sus estudiantes. Sin embargo, el análisis entre clústeres categoriales (ver figuras 1 a 4) permite observar la interacción entre los referentes que denotan a un buen profesor, como es el caso del nodo forma de enseñar (en el caso de los estudiantes presenciales), que si bien pertenece al clúster actitud hacia los estudiantes, forma una equivalencia semántica con palabras como inteligente, respetuoso, comprometido, amable y conocimientos, haciendo evidente que la forma de enseñar se relaciona con los atributos personales y la metodología docente.

En cuanto a los estudiantes del SUAyED, ocurre algo similar con la palabra flexible que se relaciona semánticamente con atributos como respetuoso, responsable, comprensivo, didáctico y comunicación, esto es, el ser flexible no solo se vincula con la actitud hacia los estudiantes, sino también con los atributos personales y la metodología docente, evidenciando de nueva cuenta la multidimensionalidad del constructo “buen profesor”.

Para los profesores de ambos sistemas de formación, también se encontraron relaciones interclústeres. Por ejemplo, para el sistema presencial, el atributo superación docente, tiene relaciones semánticas con palabras de otros clústeres categoriales como comprometido, formación, respetuoso y amable, dando cuenta de que para ser calificado como “buen profesor” no basta con poseer solo características de un tipo, sino que éstas se vinculen semánticamente entre sí.

En el grafo de los profesores SUAyED la palabra comunicación cumple con un papel similar, conectándose con nodos como paciente,

empático, flexible, comprometido y organizado. Los estudiantes consideran que ser responsable, respetuoso, amable, empático y comprensivo son las características más importantes que debe tener un buen profesor, independientemente del sistema educativo en el que se desarrollen. Por su parte, los profesores priorizan características como ser comprometido, empático y tener vocación para realizar un ejercicio adecuado de su profesión. En el caso del sistema presencial, los resultados coinciden con lo reportado por Alonso (2019b), Bossolasco y Cheicher (2020), Cabalín y Navarro (2008), Cruz et al., (2021), Gargallo et al., (2010), Hickman et al., (2016) y Sayos et al., (2014), quienes mencionan que las características mejor valoradas por parte de los estudiantes son las cualidades personales, actitudinales, profesionales y metodología docente, siendo un común en la mayoría de los trabajos a nivel universitario.

Sin embargo, en el presente estudio no aparecieron otras características que resultaron sumamente importantes en otros trabajos, como la claridad explicativa, el ser didáctico (Bossolasco y Cheicher, 2020; Cruz et al., 2021; Gargallo et al., 2010; Valerio y Rodríguez, 2017), el uso de técnicas de aprendizaje activo o tomar en cuenta los distintos estilos de aprendizaje de los alumnos (Bagriacik y Banyard, 2020). Es probable que dichas diferencias se deban la diversidad de poblaciones empleadas, ya que se extienden a otras carreras y países, y como se mencionó con anterioridad, las redes semánticas naturales cuentan con relevancia cultural y son sensibles al contexto de los participantes.

En cuanto al SUAyED, se esperaba encontrar

resultados similares a los de Ávila y López (2020), Durán y Estay (2016), García (2020) y Massuga et al. (2021) quienes rescatan que las características más importantes en un buen profesor a distancia incluyen la planificación y diseño de actividades, ser motivador, experto en contenidos, acompañante en el aprendizaje, tener disposición y tener una buena comunicación. Dichas características sí aparecieron en los resultados del presente trabajo, tanto en el caso de estudiantes como de profesores, pero no tuvieron una alta relevancia para formar un clúster categorial independiente, siendo los atributos personales y la metodología docente los más importantes al momento de definir a un buen profesor a distancia. Esto se puede deber a que los participantes obvian esas características y las consideran una parte inherente del buen profesor, y no como algo de lo que se pueda prescindir.

Asimismo, se encontró algo similar al trabajo de Bossolasco y Chiecher (2015) quienes reportan que los profesores dan mayor importancia a habilidades como la retroalimentación, comunicación, apertura a sugerencias y creación de ambientes de aprendizaje sobre las habilidades tecnológicas, ya que si bien, fue una característica con mucha frecuencia de aparición, no llega a convertirse en una categoría por las relaciones que tiene, cumpliendo un papel de intermediario entre otras características como la comunicación, interés por los alumnos, empatía, motivador, etc. Sobre esta misma idea, los estudiantes no priorizan a las habilidades tecnológicas, lo cual

se puede atribuir a que relevan a los atributos actitudinales y personales del profesor (Sotelo et al., 2017).

Los hallazgos reportados en el presente trabajo ayudan a ampliar el conocimiento sobre el significado del constructo buen profesor en los sistemas de educación presencial y a distancia, lo que resulta de interés al momento de hablar de la evaluación de la práctica docente, ya que codyuvaría a mejorar la calidad de la enseñanza al señalar las características que se consideran importantes para definir a un buen profesor. Adicionalmente se promovería la evaluación formativa a través de mecanismos de retroalimentación precisa y puntual de las habilidades y competencias de los comportamientos de un docente efectivo. Por último, evidencia la importancia de entender los elementos contextuales como imprescindibles para un buen entendimiento del buen desempeño docente, sin hacer de lado las características necesarias y suficientes para ser considerado buen profesor.

Por otra parte, este trabajo amplía los estudios realizados desde los enfoques de redes sociales complejas, mostrando un análisis distinto que puede ser aplicado a otros casos de índole educativa. Este trabajo adquiere relevancia por el contexto emergente de la contingencia por la COVID-19, debido a que los profesores se vieron obligados a adaptar sus prácticas docentes de un sistema presencial a uno a distancia, lo que hace de vital importancia conocer las características más importantes que se deben adquirir para lograr una educación de calidad a través de un sistema a distancia.

CONCLUSIONES

El aporte fundamental del trabajo radica en ampliar la información existente en cuanto al significado de buen profesor en sistemas presenciales y a distancia. Se destaca que existen diferencias en el significado otorgado por profesores y estudiantes, así como entre sistemas de formación. Los resultados obtenidos abren la posibilidad de formular un perfil del buen profesor en sistemas a distancia, para realizar evaluaciones y capacitaciones alrededor de aquellas habilidades y competencias relevantes para el docente y su práctica. En cuanto a las fortalezas del presente estudio se encuentra el uso de análisis lineales como no lineales a partir de redes sociales complejas, lo que permite conocer no solo la frecuencia de aparición de una palabra, sino también conocer las relaciones que tiene con otras.

Para futuras investigaciones se sugiere que se indague en otras poblaciones, como escuelas privadas, otras carreras, distintos niveles educativos, etc. Asimismo, se recomienda analizar otras variables de interés al momento de realizar comparaciones. También es recomendable investigar en otras zonas geográficas, para comparar en función del contexto. Adicionalmente, se sugiere el uso de análisis relacionales para tener resultados más extensos y con relevancia cultural, permitiendo observar las características, relaciones y valoraciones que tienen los participantes sobre el objeto de investigación.

CONFLICTO DE INTERESES. Los autores declaran que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

REFERENCIAS

- Aguiar, M. E., Gutiérrez, H., y Gutiérrez, P. (2018). Diseño y aplicación de un cuestionario sobre la práctica docente del profesorado de matemáticas en ingeniería y ciencias. *Góndola, Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias*, 13(1), 33–54. <https://doi.org/10.14483/23464712.11732>
- Aguirre, J. (2011). Introducción al Análisis de Redes Sociales. Documentos de Trabajo, 82, Centro Interdisciplinario para el Estudio de Políticas Públicas. <https://www.ciepp.org.ar/images/ciepp/docstrabajo/doc%2082.pdf>
- Alonso, P. (2019a). El perfil del buen docente universitario según la valoración de alumnos de Magisterio y Psicopedagogía. *Perfiles Educativos*, 41(164), 65–81. <https://doi.org/10.22201/iissue.24486167e.2019.164.58906>
- Alonso, P. (2019b). El perfil del buen docente universitario desde una perspectiva del alumnado. *Educação e Pesquisa*, 45. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201945196029>
- Álvarez, A., Kuz, A., y Falco, M. (2013). Gephi: Análisis de interacciones en un foro, a través de ARS en el aula. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, 11, 66–75. <https://doi.org/10.24215/18509959.0.p>
- Arroyo, W., Barroso, D., y Torres, D. (2021). Tendencias internacionales sobre análisis de redes sociales. En *Investigar en Comunicación y Educación: Teoría y práctica científica*. Tirant Lo Blanch. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5047157>
- Ávila, K., y López, L. (2020). Proceso de diseño de instrumentos para la evaluación del desempeño docente: Experiencia en una unidad de educación superior a distancia. *Revista Innova Educación*, 2(1), 25–44. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.01.002>

- Ayzum, J. M. (2012). La autoevaluación docente de aula: Un camino para mejorar la práctica educativa. *Revista Electrónica Diálogos educativos*, 11(22), 183–196. <http://revistas.umce.cl/index.php/dialogoseducativos/article/view/1074>
- Bagriacik, A., y Banyard, P. (2020). Engagement in Distance Education Settings: A Trend Analysis. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 21(1), 101–120. <https://doi.org/10.17718/tojde.690362>
- Becerra, G. (2014). Interdisciplina y sistemas complejos. Un enfoque para abordar problemáticas sociales complejas. *Revista de Investigación en Psicología Social*, 1(1), 34–43. <https://publicaciones.sociales.uba.ar/index.php/psicologiasocial/article/view/593>
- Bossolasco, M., y Chiecher, A. (2015). Competencias docentes para enseñar en entornos mediados. Un ranking desde la perspectiva de un grupo de docentes universitarios. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 6(10), 38–53. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/69462>
- Bossolasco, M., y Chiecher, A. (2020). ¿Qué esperan los alumnos de un “buen profesor”? Develando expectativas para repensar la práctica docente. *Revista Diálogo Educativo*, 20(66), 1280–1310. <https://doi.org/10.7213/1981-416X.20.066.DS15>
- Cabalín, D., y Navarro, N. (2008). Conceptualización de los Estudiantes sobre el Buen Profesor Universitario en las Carreras de la Salud de la Universidad de La Frontera—Chile. *International Journal of Morphology*, 26(4), 887–892. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022008000400017>
- Cabalín, D., Navarro, N., Zamora, J., y San Martín, S. (2010). Concepción de Estudiantes y Docentes del Buen Profesor Universitario: Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera. *International Journal of Morphology*, 28(1). <https://doi.org/10.4067/S0717-95022010000100042>
- Calatayud, M. (2018). La autoevaluación. Una propuesta formativa e innovadora. *Revista Iberoamericana de Educación*, 76(2), 135–152. <https://doi.org/10.35362/rie7623081>
- Chao, M. (2014). El rol del profesor en la educación virtual. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12, 1–13.
- Cruz, D., Torres, E., López, J., y Lira, J. (2021). La percepción del buen profesor en universitarios: El caso de una universidad politécnica de México. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(22). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.934>
- Durán, R., y Estay, C. (2016). Formación en buenas prácticas docentes para la educación virtual. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(1), 209–232. <https://n9.cl/pq0un>
- Figueroa, J., González, E., y Solís, V. (1981). Una aproximación al problema del significado: Las redes semánticas. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 13(3), 447–458. <https://psycnet.apa.org/record/1982-20308-001>
- Flores, O., Reyes, I., Rivera, S., y Mansilla, R. (2020). Bienestar subjetivo y su estudio con redes semánticas en análisis lineal y no lineal. *INTERdisciplina*, 8(20), 153. <https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2020.20.71207>
- García, L. (2020). Los saberes y competencias docentes en educación a distancia y digital. Una reflexión para la formación. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(2), 09. <https://doi.org/10.5944/ried.23.2.26540>
- Gargallo, B., Sánchez, F., Ros, C., y Ferreras, A. (2010). Estilos docentes de los profesores universitarios. La percepción de los alumnos de los buenos profesores. *Revista Iberoamericana de Educación*, 51(4), 1–16. <https://doi.org/10.35362/rie5141826>

- González, M., García, M., Domínguez, R., Diez, A., y Fernández, R. (2020). La coevaluación de la práctica docente universitaria: Una experiencia de éxito. En I. Bakkali, *Hacia una educación transformadora: Propuestas, proyectos y experiencias*. (Primera Edición, pp. 106–117). Adaya Press.
- Guzmán, J. (2011). La calidad de la enseñanza en educación superior ¿Qué es una buena enseñanza en este nivel educativo? *Perfiles educativos*, 33(SPE), 129–141.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). McGraw-Hill / Interamericana Editores.
- Hickman, H., Alarcón, M., Cepeda, M., Cabrera, R., y Torres, X. (2016). Significado de buen profesor y de evaluación docente por estudiantes y maestros universitarios. *La técnica de redes semánticas*, 47, 1–16. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-109X2016000200009&script=sci_arttext
- Hilbert, M. (s/f). ¿Que son los Sistemas Complejos? *MartinHilbert.Net*. <https://www.martinhilbert.net/que-son-los-sistemas-complejos/>
- Kuz, A., Falco, M., y Giandini, R. (2016). Análisis de Redes Sociales: Un caso práctico. *Computación y Sistemas*, 20(1), 89–106. <https://doi.org/10.13053/cys-20-1-2321>
- Loredo, J. (2021). Evaluación docente. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 14(1), 7–11. <https://doi.org/10.15366/riee2021.14.1>
- Martínez, D., Gatarayih, G., Romero, J., Saavedra, M., y Alvarado, P. (2005). Caracterización de la práctica docente universitaria Estudios de caso: Pregrado [Pontificia Universidad Javeriana]. <https://n9.cl/050k62>
- Martínez, M., Yániz, C., y Villardón, L. (2018). Autoevaluación y reflexión docente para la mejora de la competencia profesional del profesorado en la sociedad del conocimiento. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 56, 1–30. <http://dx.doi.org/10.6018/red/56/10>
- Massuga, F., Soares, S., y Dias, S. L. (2021). El papel del tutor en la enseñanza de la educación a distancia: Una revisión sistemática sobre el enfoque de competencias. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(66), 1–26. <https://doi.org/10.6018/red.435871>
- Mendoza, L. (2020). Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50, 343–352. <https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.119>
- Miranda, S., Gelbukh, A., y Sidorov, G. (2014). Generación de resúmenes por medio de síntesis de grafos conceptuales. *Revista Signos*, 47(86), 463–485. <https://doi.org/10.4067/S0718-09342014000300006>
- Pagano, C. (2007). Los tutores en la educación a distancia. Un aporte teórico. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 4(2), 1–11. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78011231005>
- Pedroza, L., y Luna, E. (2017). Desarrollo y validación de un instrumento para evaluar la práctica docente en educación preescolar. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 10(1), 109–129. <https://doi.org/10.15366/riee2017.10.1.006>
- Rico, K. (2019). Uso de autoevaluación docente como herramienta innovadora para el mejoramiento de las asignaturas universitarias. *Revista CEA*, 5(10), 69–81. <https://doi.org/10.22430/24223182.1445>
- Romero, T., y Martínez, A. (2017). Construcción y validación de un cuestionario de evaluación al desempeño docente mediante Análisis Factorial Exploratorio. *Revista Científica de FAREM-Esteli*, 6(22), 1–18. <https://doi.org/10.5377/farem.v0i22.4514>
- Santos, M., Sotelino, A., Jover, G., Naval, C., Álvarez, J., Vázquez, V., y Sotelino, A. (2017). Diseño y Validación de un Cuestionario Sobre Práctica Docente y Actitud del Profesorado Universitario Hacia La Innovación (CUPAIN). *Educación XX1*, 20(2), 39–71. <https://doi.org/10.5944/educxx1.19031>

- Sayós, R., Pagés, T., Amador, J., y Jorba, H. (2014). Ser buen docente ¿qué opinan los estudiantes de la universidad de Barcelona? *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 5(2), 135–149. www.redalyc.org/pdf/2451/245131498003.pdf
- Sociedad Mexicana de Psicología. (2010). Código ético del psicólogo. Trillas.
- Sotelo, M., Vales, J., García, R., y Barrera, L. (2017). Características Del Buen Profesor De Modalidad Presencial Y Virtual Desde La Perspectiva De Los Estudiantes. *European Scientific Journal, ESJ*, 13(13), 78. <https://doi.org/10.19044/esj.2017.v13n13p78>
- Valerio, G., y Rodríguez, M. C. (2017). Perfil del profesor universitario desde la perspectiva del estudiante. *Innovación educativa* (México, DF), 17(74), 109–124. www.scielo.org.mx/pdf/ie/v17n74/1665-2673-ie-17-74-00109.pdf
- Zabalza, M. A. (2012). El estudio de las buenas prácticas docentes en la enseñanza universitaria. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 10(1), 17–42. <https://doi.org/10.4995/redu.2012.6120>