LA ÉTICA DOCENTE EN LA TRANSFERIBILIDAD DE LOS SABERES MATEMÁTICOS

Oscar Rojas[*]
oscar.rojas@umcervantesecontinua.cl
Universidad Miguel de Cervantes, Chile
https://orcid.org/0000-0002-6739-5559

Adán Doria[**]
adoriav@escuelamilitar.edu.pe
Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", Perú
https://orcid.org/0000-0002-6111-3047

Amely Vivas[***]
amely.vivas@profe.umc.cl.
Universidad Miguel de Cervantes, Chile
https://orcid.org/0000-0002-5791-8619

Yoni Nicolas[****]
yoninicolas@elp.edu.pe
Escuela de Educación Superior Tecnológica La Pontificia, Perú
https://orcid.org/0000-0001-6493-6084

Recibido: 19/01/2023 **Aprobado:** 24/03/2023

RESUMEN

En el actual estudio se tiene como objetivo establecer la relación entre ética docente y la transferibilidad de saberes matemáticos en una universidad provincia de Santiago, comuna Independencia, región Metropolitana, 2022. La metodología empleada en un tipo de indagación básica y no experimental-correlacional. La unidad de estudio establecida por 90 docentes y la muestra fue no probabilística intencional, aplicando un cuestionario con ítems-Likert y validado mediante la técnica de jueces y expertos. Entre los resultados: se evidencia que la ética del docente es directamente significativa a la transferibilidad de saberes matemáticos, es decir, los docentes permiten concretar la realidad a partir de los conocimientos de las matemáticas dándole el sentido a lo que aprende para su vida diaria

Palabras clave: Ética del docente, transferibilidad de saberes, matemática.

TEACHING ETHICS IN THE TRANSFERABILITY OF MATHEMATICAL KNOWLEDGE

ABSTRACT

In the current study, the objective is to establish the relationship between teaching ethics and the transferability of mathematical knowledge in a university in the province of Santiago, Independencia commune, Metropolitan region, 2022. The methodology used in a basic and non-experimental-correlational type of inquiry. The study unit established by 86 educators and the sample was intentional non-probabilistic, applying a questionnaire with Likert-items and validated through the technique of judges and experts. Among the results: it is evident that the teacher's ethics is directly significant to the transferability of mathematical knowledge, that is, teachers allow modeling reality and Mathematics acquires greater meaning as long as they are useful for this purpose

Key words: Ethics of the teacher, transferability of knowledge, mathematics.

[*]**Oscar Rojas**. Post Doctor en Finanzas, Doctor en Ciencias en Economía y Finanzas, Doctor en Educación, Master en Administración de Empresas (MBA), Master en Educación**. Institución de adscripción:** Universidad Miguel de Cervantes, Chile.

[**]**Adán Doria.** Coronel del Ejército del Perú. Magíster en Ciencia Política y Gobierno con mención en Políticas Públicas. **Institución de adscripción:** Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" Perú.

[***]**Amely Vivas**. Post Doctor en Estudios Libres. Doctor en Ciencias de la Educación**. Institución de adscripción**: Universidad Miguel de Cervantes Chile.

[****]**Yoni Nicolás**. Doctor en Educación, Magíster en Educación. **Institución de adscripción:** Escuela de Educación Superior Tecnológica La Pontificia. Perú.

Introducción

El proceso educativo a nivel mundial se basa en la forma de cómo educar y el tipo de sociedad a conseguir, sin dejar de lado la calidad de la educación y es así como los sectores sociales por medio de la tecnología han ido fortaleciendo la educación para poder enfrentar la globalización, lo complejo y cambiante en que se ha transformado el mundo en que vivimos. Uno de los factores a que se ha tenido que enfrentar, es la ética del docente y la transferibilidad de los saberes matemáticos por lo que se han tenido que modificar el sistema de educación como resultado de la necesidad de tener un ciudadano más crítico. (Camacho y Valdés, 2020) (Auld y Morris, 2019) (Cornejo y Gómez, 2018).

De allí que el docente universitario basa sus actitudes axiológicas y cognitivas, para desenvolver la acción educativa, a través de la enseñanza de los saberes matemáticos, sin olvidar, que en este campo de la ciencia se fragmenta el contexto de una manera superficial por la metodología aplicada, donde aparentemente, manifiesta la amplitud de la información requerida para adaptarse a los aspectos más exigentes de la realidad actual. En determinados momentos, ésta se vuelve tradicional o convencional, con incidencia disciplinar, es decir, ve fortalecido el distanciamiento para hacer confluir los saberes, sin que pueda estructurar y analizar los procesos en la construcción del conocimiento.

Asimismo, en los escenarios universitarios el saber matemático, le da más importancia a los procesos de enseñanza, que a la intervención académica del docente, lo que está marcado por su posición positivista, es decir, prevaleciendo la experiencia, de manera que desplaza al humano y se centra en el producto de los aspectos naturales de la matemática, en busca de la complejidad, la transdisciplinariedad y su respectivo enlace cognitivo matemático; además, de observar el espectro que la perspectiva de la realidad presenta ante eventos que le identifica, para precisar y reorientar los elementos conducentes del quehacer didáctico que faciliten su interpretación desde dicha complejidad. Por otra parte, la actitud del docente es producto de un pensamiento dogmático, porque solo se limita a imponer su criterio y las leyes sin permitir la reflexión en la resolución de problemas, porque además se limitan a la resolución de ejercicios sin significado alguno.

La ética es fundamental en la educación superior porque juega un papel crucial en la formación de individuos que no solo tienen habilidades técnicas y conocimientos, sino también una comprensión sólida de los valores y principios éticos que rigen sus acciones y decisiones, la ética en el quehacer pedagógico de los saberes matemáticos esta supedita a las teorías y métodos, que le permite al profesor formar para dar respuesta a los problemas que se le presentan en el día a día, aprendiendo vivir y comprender los valores éticos del proceso educativo (Rodríguez, 2011).

ISSN (impreso): 1316-0087
ISSN (digital) 2244-7474
Investigación y Postgrado, Vol. *38*(2), octubre, 2023 pp. 9-22

En efecto, la actitud ética estimula el pensamiento reflexivo del docente, lo coloca en práctica cuando habitualmente expresa su cognitivismo matemático, dirigido en diferentes aristas hacia la complejidad del pensamiento que le representa, el cual debe estar soportado sobre la visión humanista para ejercer con tolerancia, honradez, justicia, comprensión y asistencia hacia la enseñanza que garantice la calidad educativa, que responda a las exigencias de las asesorías académicas permitiendo una transferibilidad de los saberes matemáticos para el desarrollo de las potencialidades.

El fortalecimiento ético del docente se adquiere con la redefinición de su pensamiento para que realice su labor en un orden superior, donde prevalezca la mística de trabajo, para que el comportamiento sea de facilitador, que renueve su actuar desde los principios y códigos de ética. La idea es que pueda proyectar un comportamiento profesional desde su manera de pensar, reflexivo en el conjunto de procesos que orientaran al ser humano de la manera más correcta para que adquiera los saberes matemáticos, en las relaciones sistémicas con sus pares, los contenidos y la sociedad.

Desde la interpretación se percibe que entre los deberes del docente, su práctica girará en torno al desinterés, lealtad, veracidad, eficiencia y honradez, dejando de ser doloso, falso y malicioso; no debe involucrarse en procedimientos de tratos crueles, inhumanos; por lo tanto, debe actuar con dignidad sin apresuramiento ni deficiencia para cumplir con sus obligaciones académicas, redimensionando su pensamiento permanentemente para la enseñanza de dichos saberes, siendo un servidor público que contribuya con el desarrollo para la calidad de vida desde la solidaridad.

Esto demuestra la necesidad de transformación del pensamiento docente para la transferibilidad de la esencia de la información que involucra los contenidos matemáticos; para ello, el cambio requiere de una transmisión dentro de una cultura con énfasis en la ética para no seguir considerando la enseñanza de un modo único de carácter transdisciplinar. No se trata de fortalecer al docente sino, tal como lo plantea Mora (2013) “El quehacer pedagógico y didáctico ya no estaría orientado hacia la transmisión de montañas de contenidos insignificantes, sino más bien debería enfocarse hacia el trabajo creador, productivo, investigativo, interdisciplinario, constructivo, concientizador y emancipador” (p.245). A esto se le agregaría transdisciplinar, complejo y sistémico, con comportamientos y actitudes responsables, en disertación dialógica adecuada, en el principio de unidad del conocimiento en la transmisión de conceptos con claridad absoluta.

No se puede negar que existen falencias en la actividad docente para llevar a buen puerto los procesos vinculados al aprendizaje en el área matemática, producto de las carencias en la falta de ética del docente, la elección de metodologías didácticas – evaluativas, falta de técnicas y una débil organización, produciendo un detrimento de las competencias, que deben articular en los estudiantes, en disonancia con los requerimientos profesionales para la actualidad, lo cual coincide en parte, con lo que se

ISSN (impreso): 1316-0087
ISSN (digital) 2244-7474
Investigación y Postgrado, Vol. *38*(2), octubre, 2023 pp. 9-22

ha podido evidenciar en procesos de evaluación a la docencia, no obstante, se comprueba que utilizan y aplican algunos saberes matemáticos, que no necesariamente, responden o al contexto educativo actual (Espinoza, 2020).

De acuerdo con Galán (2017), que la formación y capacitación docente, es una oportunidad de encuentro, para compartir experiencias entre ellos, asociados a la ética del docente, que lo trasladan a identificar e incorporar, procesos para fortalecer la transferibilidad de los saberes matemáticos, que no solo tributan a la docencia, también aporta a su ser. El desarrollo docente, también llamado acompañamiento, entrega a los que interactúan, oportunidades para incorporar de manera dinámica y colaborativa, métodos y técnicas encaminadas a su progreso, en su quehacer docente. Este autor también destaca, la significancia de la disposición de quien se forma o se perfecciona, en la obtención de una batería de técnicas pedagógicas, es decir, si un docente, manifiesta una clara intención de incorporar estas destrezas, el proceso formativo, impactará directamente en su práctica docente y por añadidura, en los aprendizajes de los estudiantes.

Lo antes expuesto induce al presente estudio enfatizar en la siguiente interrogante: ¿Cómo incide la ética docente en la transferibilidad de los saberes matemáticos? La investigación se justifica teóricamente porque se indaga sobre como la ética del docente incide en la transferibilidad de los saberes matemáticos, en este escenario, se espera aportar en la solución del problema identificado, por medio de los principios, fundamentos y sentido de la ética del docente aplicado al ámbito educativo matemático, y como a partir de esta relación se puede fortalecer los saberes matemáticos en los estudiantes, destacando en todo momento su labor como un agente de cambio activo en la praxis educativa.

La ética del profesor y la Transferibilidad de saberes en el contexto matemático

La necesidad de un docente bien capacitado, es clave, y esto, no solo en el desempeño de las competencias profesionales, sino también, en competencias sociales, la cuales se encuentran sujeta a los comportamientos y actitudes de la propia función, que demanda una amplia gama de profesiones existentes, las que se van obteniendo, en el proceso de formación, incluyendo las prácticas reflexivas de los futuros profesionales de la docencia, y aun cuando, las competencias específicas, tal es el caso del profesor de matemática que se encuentran en sintonía con algunos requerimientos, los que se implican directamente con el quehacer o profesión y que debería ser transversal en todas las carreras, de las cuales se destacan la competencia de toma de decisiones, iniciativa, resolución de problemas, solo por nombrar algunas (Álvarez Gómez & et al., 2020).

También es importante señalar, que la transferibilidad de saberes, que involucra la práctica misma, es una actividad, que se desarrolla en el aula y/o en otros espacios que,

ISSN (impreso): 1316-0087
ISSN (digital) 2244-7474
Investigación y Postgrado, Vol. *38*(2), octubre, 2023 pp. 9-22

en gran medida, es guiado por un currículo para la formación de estudiantes. En esta misma línea, se puede decir, que, en ellas, las acciones docentes, son muy diversas y permiten la mayor cantidad de procesos reflexivos, orientadas a examinar los acontecimientos sociales de la comunidad (Bolivar, 2019).

El profesor universitario, en su docencia, se debe preocuparse por la indagación, la búsqueda de nuevos conocimientos y como se gerencia dichos procesos, y proponer nuevos caminos para el logro del conocimeinto, las que debiesen encontrarse alineadas, con las necesidades de los estudiantes. Actualmente, las instituciones de educación superior, creen que es importante, el aprender a hacer, ya que demanda incorporar el modelo actual de aprendizaje, para ir alejándose, de una enseñanza tradicional, que fue la base para los cambios que se evidencian hoy, donde implementar estrategias de aprendizaje, son claves, ya que se alinean, en la construcción de conocimiento para los estudiantes.

Dentro de estos, encontramos el estudio de caso, aprendizaje, entre otras metodologías activas que involucran la tecnología en busca de aprendizajes significativos. Es decir, el docente, al incorporar estas metodologías, denominadas activas, está integrando las competencias matemáticas, y a su vez, los saberes, de tipo conceptuales, procedimentales y actitudinales en sus estudiantes, que los habilitarán, para solucionar problemas y proceder con responsabilidad, según lo que necesite. El desarrollo de esta transferibilidad, permitirá a los docentes interactuar de manera efectiva con sus estudiantes, en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Rivadeneira Rodriguez, 2017).

La educación superior, se ha convertido cada vez más, en un entorno complejo que ha de hacer frente a nuevos y numerosos desafíos. Los colaboradores de las universidades y otros centros de educación superior, no solo es responsable de la calidad científica y académica de sus programas, sino también, de las salidas profesionales, que estos pueden ofrecer a los estudiantes, ya sea de jóvenes que acaban de terminar su carrera o de adultos, que vuelven a la universidad para completar su formación o adentrarse en una nueva área de estudios.

A la docencia, se añade una cantidad creciente de responsabilidades, entre las que destaca, la investigación y la necesidad de publicar, en un medio muy competitivo. En este contexto, es natural que los docentes, deseen continuar desarrollando sus competencias con el fin de alcanzar su máximo potencial. Al mismo tiempo, y tal como sucede en otros sectores, los docentes universitarios quieren ascender y optar a mejores condiciones en sus carreras profesionales, ya sea en su misma universidad, o en otra que ofrezca más oportunidades, e incluso, fuera del ámbito académico.

En este escenario, parece haber una conciencia mayor de la necesidad, de ofrecerles oportunidades de desarrollo, con el objetivo de motivarles y retenerles en la

ISSN (impreso): 1316-0087
ISSN (digital) 2244-7474
Investigación y Postgrado, Vol. *38*(2), octubre, 2023 pp. 9-22

institución. Más allá de las aspiraciones personales, mejorar el desempeño de los docentes, es cada vez más importante, en la mayoría de los países, entre otras razones, debido a la competitividad entre universidades a la hora de captar estudiantes y a las altas expectativas de estos últimos, que se perciben como consumidores activos, en lugar de meros receptores de la información, que le pueden brindar sus profesores (Giráldez Hayes y Van Nieuwerburgh, 2016).

De lo mencionado en párrafos anteriores, es clave enfatizar, en la necesidad que el profesorado maneje un set de saberes matemáticos, de diferente índole, donde se refleje la didáctica, planificación, evaluación y relaciones (socioemocionales), que, sin duda, se deben fortalecer o mejorar. Los saberes matemáticos vinculados al aspecto ético del docente, deben estar a disposición de las competencias pedagógicas, de acuerdo a los nuevos desafíos, que le permitirá aplicarlas para cualquier ambiente de aprendizaje, ya sea presencial o virtual. Dentro de este orden de cosas, y para que el docente tenga éxito en su labor, requiere del manejo de los saberes matemáticos, para que le permitan, gestionar eficientemente cualquier ámbito del proceso formativo de los estudiantes, alineado con la ética docente y las normas que instaura el currículo vigente de cada establecimiento, con miras en la mejora de la calidad educativa.

La transferibilidad de los saberes matemáticos requiere de un tratamiento para la participación interesante, significativas de reflexión, investigación y construcción de ideas, para la enseñanza de la matemática, en un tejido de complexus donde emerjan nuevas propiedades, que propicien desempeños de alto nivel, que penetre profundamente en la conciencia con estructuras dinámicas de auto-renovación.

Metodología

El presente estudio fue de tipo básica se centró en indagar sobre la ética del docente profundizando sobre este contexto en el cual la ética docente es el elemento clave para la transferibilidad de saberes matemáticos. Al mismo tiempo, se manejó un diseño no experimental (Hernández et al., 2016). Además, se centró en un estudio correlacional, donde se determina la relación entre las variables.

En cuanto a la unidad de estudio estuvo consensuada por los profesores de una universidad de la provincia de Santiago, comuna Independencia, Región Metropolitana, conformada por una población de 90 docentes que laboran en dicha universidad. Al mismo tiempo, la muestra se manejó en un muestreo no probabilístico intencional, debido a que se efectúa la preferencia de selección, no tributa en la posibilidad, sino de principios concernientes con las particularidades del estudio o de quien el prototipo. Es decir, no se requiere de la aplicación de fórmulas estadísticas para extraer la muestra, se considera que tengan características similares.

ISSN (impreso): 1316-0087
ISSN (digital) 2244-7474
Investigación y Postgrado, Vol. *38*(2), octubre, 2023 pp. 9-22

Se recopiló la información partiendo con la técnica de la encuesta, instrumento cuestionario cuyos reactivos se sustentan en varias alternativas; para ello se usaron cinco alternativas: Muy de acuerdo (5), De acuerdo (4), Neutro (3), En desacuerdo (2), y De acuerdo (1). Luego, se procedió al modelo del instrumento tomando en cuenta la matriz de variables tomando en cuenta sus indicadores; al mismo se le dio la validez mediante la técnica de juicios de expertos y para la confiablidad se manejó el Coeficiente de Alpha de Cronbach. Se aplicó el instrumento, con previo consentimiento de los profesores de la universidad antes citada. Para el análisis de los datos se utilizó un programa estadístico, según Hernández *et al.* (2016). Una vez aplicado el programa se inició a efectuar la examinación y la explicación de las derivaciones, tomando como referente bases teóricas; construyendo el conocimiento. Asimismo, los resultados fueron representados por medio de tablas.

Resultados, análisis e interpretación

Se muestra la síntesis de los porcentajes derivados para la dimensión planificación de proceso de enseñanza de la variable transferibilidad de saberes matemáticos, donde se evidencian un 59,25% entre muy de acuerdo y de acuerdo, lo que indica que la planificación del quehacer educativo se lleva a cabo de acuerdo a Jiménez (2020) "manejo de contenidos, implementando programa de desarrollo de capacidades emprendedoras basado en procesos éticos, cubriendo necesidades de planificación de sesiones y la estructura del programa en general a fin de diseñar los contenidos de cada sesión de sabres matemáticos" (p. 89).

Tabla 1

Variable transferibilidad de saberes matemáticos dimensión planificación del proceso de enseñanza

Dimensión	Indicadores	Items	%Muy de acuerdo	%De acuerdo	% Neutro	%En desacuerdo	%Muy en Desacuerdo
Planificación de proceso de enseñanza	Diagnóstico situacional del estudiante	26, 27, 28, 29	33,51	21,28	12,77	7,98	24,47
	Logros de objetivos	30, 31	13,48	46,81	30,5	7,8	1,42
	Contenidos Procedimentales	32, 33	13,8	48,9	30,9	4,3	2,1
	Evaluación de contenidos	34, 35	14,89	46,81	32,98	5,32	0
	Promedio		18,92	40,95	26,79	6,35	6,9975

ISSN (impreso): 1316-0087
ISSN (digital) 2244-7474
Investigación y Postgrado, Vol. *38*(2), octubre, 2023 pp. 9-22

- ***Dimensión criterios para la selección y diseño***

Para el caso de la dimensión criterios para la selección y diseño, se destaca que los estudiantes logran un proceso integrado de lo que aprehende, enfatizando en el rendimiento en las actividades que desempeñan a partir de lo que quiere aprender el alumno, lo cual la muestra estar muy de acuerdo en un 41,13%, es decir, lo que aprende luego puede ponerlo en práctica en su vida cotidiana.

Los resultados para esta dimensión, se determina en la tabla 2, lo que hace constar que los profesores tienen criterios para la selección y diseño del trabajo pedagógico que desarrolla en su quehacer educativo, enfatizando de manera oportuna y efectiva los procesos formativos de los estudiantes.

Tabla 2

Variable transferibilidad de saberes matemáticos dimensión criterios para la selección y diseño

Dimensiones	Indicadores	Ítems	%Muy de acuerdo	%De acuerdo	%Neutro	%En desacuerdo	%Muy en Desacuerdo
Criterios para la selección y diseño	Características del estudiante	36, 37, 38, 39, 40	34,9	27,7	20,9	5,5	11,1
	Lo que quiere enseñar el docente	41, 42, 43, 44	25,5	37,8	23,9	11,7	1,1
	Lo que quiere aprender el alumno	45, 46, 47	41,13	29,79	13,48	6,38	9,22
	Promedio		33,84	31.76	19,42	7,86	7,14

- ***Resumen***

Se observa en la tabla 3, determina las dimensiones de la variable transferibilidad de saberes matemáticos donde se observa los porcentajes sustentados en de acuerdo con un 36,35% lo que se traduce en que la transferibilidad de saberes matemáticos permite el desarrollo del potencial y rendimiento académico en los estudiantes, de esta manera, la transformación y los cambios de perspectiva inducen a resaltar el quehacer educativo.

ISSN (impreso): 1316-0087
ISSN (digital) 2244-7474
Investigación y Postgrado, Vol. *38*(2), octubre, 2023 pp. 9-22

Tabla 3
Promedio de las dimensiones de la Variable transferibilidad de saberes matemáticos

Dimensiones	% muy de acuerdo	% de acuerdo	% Neutro	% en desacuerdo	% muy en desacuerdo
Planificación de procesos de enseñanza	18,92	40,95	26,79	6,35	6,9975
Criterios Para La Selección Y Diseño	33,84	31.76	19,42	7,86	7,14
Promedio	26,38	36,35	23,105	7,105	7,06875

- ***Análisis estadístico de la variable ética del docente***

Esta variable tiene inmerso las dimensiones: motivación, innovación, planificación, las cuales son elementales en la ética del docente, porque permite el logro de las metas del quehacer educativo, motivando e induciendo a los profesores a algoritmos formativos de calidad básicos para el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes, sin perder la visión de la calidad de dichos procesos.

- ***Dimensión motivación***

Al observar los resultados de la dimensión motivación en la tabla 4, donde el 31,35% consideran estar de acuerdo, esto hace ver que los encuestados consideran que la motivación es esencial para lograr que los alumnos busquen, indaguen y se esfuercen por lograr cambios en sus procesos educativos.

Por ende, la motivación se concatena con el liderazgo y la perseverancia para lograr los procesos en donde el docente basándose en la superación constante donde este en supremacía ser empático y flexible en el desarrollo de su praxis educativa.

ISSN (impreso): 1316-0087
ISSN (digital) 2244-7474
Investigación y Postgrado, Vol. *38*(2), octubre, 2023 pp. 9-22

Tabla 4

Promedio de la dimensión motivación.

Dimensión	Indicadores	Ítems	% Muy de acuerdo	% De acuerdo	% Neutro	% En desacuerdo	% Muy en Desacuerdo
Motivación	Liderazgo	1, 2, 3, 4, 5, 6	16,7	25,5	28,7	19,1	9,9
	Perseverancia	7, 8	37,2	37,2	20,2	4,3	1,1
	Promedio		26,95	31,35	24,45	11,7	5,5

- ***Dimensión Innovación***

En la tabla 5 como los encuestados consideran, el 27,67% estar de acuerdo en que esta dimensión que resalta como el docente debe impregnar el contexto educativo con elementos imaginativos que le permitan concatenar lo matemático con su vida diaria, siendo creativos y organizados a fin de que el estudiante se sienta comprometido con dicho proceso.

Tabla 5

Promedio de la dimensión innovación

Dimensiones	indicadores	ítems	% Muy de acuerdo	% de acuerdo	% Neutro	% En desacuerdo	% Muy en desacuerdo
Innovación	Imaginación	15, 16, 17, 18	9, 6	21,8	29,8	22,3	16,5
	Creatividad	19, 20, 21, 22	12, 2	26,1	30,9	14,4	16,5
	Organización	11, 13	28, 7	35,1	21,3	9,6	5,3
	Promedio		16,83	27,67	27,33	15,43	12,77

- ***Dimensión Planificación***

Se determina en la tabla 6 estar de acuerdo los encuestados en un 30,5% que la planificación inicial debe ser buena para el éxito del proceso educativo, a partir de la transferibilidad de saberes, logrando las metas propuestas dentro del contexto educativo

ISSN (impreso): 1316-0087
ISSN (digital) 2244-7474
Investigación y Postgrado, Vol. *38*(2), octubre, 2023 pp. 9-22

Tabla 1

Promedio de la dimensión planificación

Dimensiones	Indicadores	ítems	% Muy de acuerdo	% de acuerdo	% Neutro	% En desacuerdo	% Muy en desacuerdo
Planificación	Metas	10, 12, 14, 24	11,7	23,4	30,3	21,8	12,8
	Deseos de superación	9, 23, 25	18,4	37,6	27	13,5	3,5
	Promedio		15,05	30,5	28,65	17,65	8,15

- ***Dimensiones de la variable ética del docente***

Se determina en la tabla 7, coincidiendo el estar de acuerdo en un 29,84% traduciéndose en establecer la motivación, innovador, planificador.

Tabla 2

Resumen de las dimensiones de la variable ética del docente

Dimensiones	% Muy de acuerdo	% de acuerdo	% Neutro	% En desacuerdo	% Muy en desacuerdo
Motivación	26,95	31,35	24,45	11,7	5,5
Innovador	16,83	27,67	27,33	15,43	12,77
Planificador	15,05	30,5	28,65	17,65	8,15
Promedio	19,61	29,84	26,81	14,93	8,81

Para comprobar se utilizó una muestra no paramétrica de prueba de Pearson. Determinando que las pruebas son no paramétricas.

ISSN (impreso): 1316-0087
ISSN (digital) 2244-7474
Investigación y Postgrado, Vol. *38*(2), octubre, 2023 pp. 9-22

Tabla 8
Correlación entre ética del docente-transferibilidad de saberes matemáticos

		Regr factor score 1 for analysis 1	Regr factor score 1 for analysis 1
Regr factor score 1 for analysis 1	Correlación de Pearson	1	,426**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	90	90
Regr factor score 1 for analysis 1	Correlación de Pearson	,426**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	90	90

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El coeficiente de correlación Rho de Pearson, plantea que existe relación directa y significativa entre las variables ética del docente y transferibilidad de saberes matemáticos con un valor de 0,426 y que esta es directamente proporcional, detectando el rechazo de la hipótesis nula, debido a que el valor de significancia es < 0,05 y aceptando que las variables tienen relación entre sí para el análisis realizado con un nivel de confianza de 95% de acuerdo a la tabla 8.

Los resultados de esta investigación revelan el hecho no trivial que la ética del docente si han producido la percepción de mejora en los estudiantes en cuanto a sus capacidades de transferibilidad de sabres matemáticos, motivación e innovación, dicho en otras palabras.

La relación entre las variables se determinó a través de la prueba de rho de Pearson el cual arrojó que existe relación directa y significativa entre ética del docente con la transferibilidad de saberes matemáticos en estudiantes con una correlación de 0,416 y con un nivel de confianza del 95%. Avilés (2019) en su investigación indicando que del análisis experimental no se confirmaron cuantitativamente de manera clara las hipótesis planteadas, al no existir diferencias estadísticamente significativas, los aumentos registrados también pueden ser atribuibles al efecto del azar. Las evaluaciones subjetivas de los profesores y profesionales participantes en la investigación tienen entonces un valor que no es cuantitativo, sino cualitativo, esta investigación mostró que el proceso de ética del docente empleado tampoco no influyó.

ISSN (impreso): 1316-0087
ISSN (digital) 2244-7474
Investigación y Postgrado, Vol. *38*(2), octubre, 2023 pp. 9-22

Conclusiones

La ética, como transdisciplinariedad, que desarrollan apegos multireferenciales en grandes dimensiones, que sensibilizan los enlaces de transmisibilidad del conocimiento de las diferentes disciplinas o áreas de las ciencias, con respectivos equilibrios, fundamentándose en las facultades del pensamiento, que pueden llevar a difundir saberes a través de nuevas realidades, que se orientan hacia la producción y reafirmación de los saberes que valoren la gestión docente, promoviendo nuevos desenvolvimientos para formar estructuras que tiendan a desarrollar las capacidades, con esfuerzos de innovación y participación, sujetos a cambios estratégicos necesarios que le permita a la evoluciones complejas muy amplias.

La demanda del sector universitario se diversificará hacia una organización fundamental en el desarrollo sociocultural, permitiendo la transferibilidad de los saberes, hacia la producción y aplicación en una sociedad netamente globalizada, argumentando respuestas con necesidades sociales, culturales, humanistas que hacen de la realidad con determinada calidad.

Implicaciones pedagógicas

La ética del docente y la transferibilidad de saberes matemáticos pone efectivamente al educando en el centro del modelo educativo, logrando en él internalizar los contenidos, valorando como el docente lo induce de manera efectiva al desarrollo de sus aprendizajes significativos, siempre respetando al par, logrando desarrollar las diferentes habilidades y capacidades matemáticas de acuerdo a los intereses de los educandos, donde el compromiso del educador implique siempre alcanzar el aprendizaje.

En términos éticos, la transferibilidad de los saberes plantea la necesidad de considerar cómo y cuándo se pueden aplicar los conocimientos adquiridos en un contexto a otro contexto diferente sin comprometer los valores éticos y morales.

Referencias

Álvarez Gómez, G. M., *et al*. (2020). Método para medir la formación de competencias pedagógicas. *Neutrosophic Computing and Machine Learning Vol. 11,* 42-48.

Avilés, H. (2019). *Desarrollo de la personalidad eficaz a través del coaching escolar grupal en estudiantes de educación secundaria obligatoria, Madrid,* para optar al grado de doctor por la Universidad Complutense de Madrid.

ISSN (impreso): 1316-0087
ISSN (digital) 2244-7474
Investigación y Postgrado, Vol. *38*(2), octubre, 2023 pp. 9-22

Auld, E., & Morris, P. (2019). Science by streetlight and the OECD's measure of global competence: A new yardstick for internationalisation? *Policy Futures in Education, 17*(6), 677-698. https://doi.org/10.1177/0022057414194003O2

Bolivar, R. (2019). Investigar la práctica pedagógica en la formación inicial de maestros. *Pedagogía y Saberes*, 51, 9-22.

Camacho Monar, M. A., y Valdés Rodríguez, M. C. (15 de Sepiembre de 2020). Una perspectiva filosófica y sociológica de la competencia profesional ambiental en la educación superior. *Revista Fuentes*, 22(2), 251-260.

Cornejo, M. J., & Gómez-Jarabo, I. (2018). Desarrollo de la competencia global en la formación del maestro. El caso de la asignatura Practicum. *Innovación educativa*(28), 233-248. https://doi.org/10.15304/ie.28.5361

Giráldez Hayes, A., y Van Nieuwerburgh, C. (2016). *Coaching Educativo.* Madrid: Paraninfo.

Hernández, S., Fernández, C. y Baptista, P. (2016). *Metodología de la investigación.* (5ta. ed.). McGraw Hill ediciones.

Jiménez (2012). *Coaching en el desarrollo profesional docente. Fases formativas y procesos metodológicos de investigación*, publicado por la Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 15 (4), pp. 101–112, de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia, España.

Rivadeneira Rodriguez, E. (2017). Competencias Didácticas-Pedagógicas Del Docente, En La Transformación Del Estudiante Universitario. *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas, 13(37)*, 41-55.

Rodríguez, M. (2011). La ética en la praxis de la triada: matemática-cotidianidad -y pedagogía integral. *Revista Educación y Desarrollo social*, 5 (1). 175-184.