

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Escuela de Posgrado

MAESTRÍA EN GERENCIA Y ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

**RELACIÓN DE LA SESIÓN DE TUTORÍA Y LA FORMACIÓN
DEL ESTUDIANTE EN LA ESCUELA PROFESIONAL DE
MATEMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
JORGE BASADRE GROHMANN, 2019**

TESIS

PRESENTADA POR:

CARLOS ABEL REYES ALVARADO

Para optar el Grado Académico de:

**MAESTRO (*MAGÍSTER SCIENTIAE*) CON MENCIÓN EN
GERENCIA Y ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

TACNA – PERÚ

2023

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Escuela de Posgrado

MAESTRO EN GERENCIA Y ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

**RELACIÓN DE LA SESIÓN DE TUTORÍA Y LA FORMACIÓN DEL ESTUDIANTE
EN LA ESCUELA PROFESIONAL DE MATEMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN, 2019**

Tesis sustentada y aprobada el 25 de febrero del 2022; estando el jurado calificador integrado por:

PRESIDENTE



Dr. Oscar Jorge Panty Neyra

SECRETARIO



Dr. Alberto Patricio Lanchipa Ale

MIEMBRO



Mgr. Miguel Francisco Torres Rebaza

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, Mgr. **Miguel Francisco Torres Rebaza** en mi condición de asesor acreditado con resolución de escuela con resolución de Escuela de posgrado N° 10421-2020-ESPG/UNJBG de la tesis de investigación titulada, **RELACIÓN DE LA SESIÓN DE TUTORÍA Y LA FORMACIÓN DEL ESTUDIANTE EN LA ESCUELA PROFESIONAL DE MATEMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN, 2019**, presentado por Bach. CARLOS ABEL REYES ALVARADO para optar el grado académico de MAESTRO EN CIENCIAS (MAGISTER SCIENTIAE) con mención en GERENCIA Y ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y similitud de trabajos de investigación y producción intelectual, considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual TURNITIN, cuenta con el nivel permitido de un porcentaje de 8 %.

Por lo que CERTIFICO LA SIMILITUD de SIMILITUD BAJA de la tesis estando de acuerdo al NIVEL PERMITIDO para continuar con los tramites correspondientes y para su publicación en el repositorio institucional.

Se emite el presente certificado para fines de continuar con los tramites respectivos para la obtención de grado académico de MAESTRO EN CIENCIA (MAGISTER SCIENTIAE).



Mgr. Miguel Francisco Torres Rebaza
Nombres y Apellidos del asesor
DNI: 00412699

DEDICATORIA

Mi gratitud a Dios creador de los cielos y la tierra, quien permite mi existencia como evidencia de su misericordia y, a mis padres, por enseñarme el camino de la integridad.

CONTENIDO

DEDICATORIA	ii
RESUMEN	x
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN.....	01
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	
1.1.1. Antecedentes del problema	05
1.1.2. Problemática de la investigación	09
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	
1.2.1. Problema general	11
1.2.2. Problemas específicos	11
1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	
1.3.1. Justificación.....	12
1.3.2. Importancia	14
1.4. ALCANCES Y LIMITACIONES	
1.4.1. Alcances	14
1.4.2. Limitaciones	15
1.5. OBJETIVOS	
1.5.1. Objetivo general	15
1.5.2. Objetivos específicos	16

1.6.	Hipótesis	
1.6.1.	Hipótesis general.....	16
1.6.2.	Hipótesis específicas	16

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1.	ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN	
2.1.1.	Antecedentes nacionales	17
2.1.2.	Antecedentes internacionales	22
2.2.	Bases teóricas	
2.2.1	Teorías de la tutoría	33
2.2.2	Concepción de tutoría	42
2.2.3	Sesión de tutoría	43
2.2.4	Selección del tutor	46
2.2.5	Conocimiento y competencias para ejercer la tutoría	50
2.2.6	El estudiante tutorado	56
2.2.7	El estudiante y su formación	57
2.2.8	La relación sesión de tutoría y formación en el estudiante.....	58
2.3.	Definición de términos	
2.3.1	El tutor.....	60
2.3.2	Los tutores.....	61
2.3.3	Selección del tutor.....	62
2.3.4	Atributos para ejercer la tutoría.....	62

2.3.5	Definición de tutorado.....	62
2.3.6	Definición de tutoría.....	63
2.3.7	Definición de formación de los estudiantes.....	64

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1.	TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1.1	Tipo de investigación.....	65
3.1.2	Diseño de investigación	65
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA	
3.2.1	Población.....	67
3.2.2	Muestra.....	67
3.3.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	68
3.4.	TÉCNICAS EN EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN	
3.4.1	Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.....	71
3.4.2	Técnicas de procesamiento y presentación de datos.....	71
3.5.	TÉCNICAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	71

CAPÍTULO IV: MARCO FILOSÓFICO

4.1	ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	73
4.2	LA VISIÓN PARA LA FORMACIÓN DEL ESTUDIANTE.....	73

CAPÍTULO V: MARCO OPERATIVO

5.1.	DESCRIPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES.....	75
5.2.	DESCRIPCIÓN DE LOS DOCENTES.....	78

5.3. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS.....	80
5.3.1. Primera hipótesis específica.....	80
5.3.2. Segunda hipótesis específica.....	82
5.3.3. La hipótesis general	84
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	86
CONCLUSIONES.....	89
RECOMENDACIONES.....	91
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	92
ANEXOS.....	92

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Líneas de acción de la tutoría y orientación educativa.	44
Tabla 2.	Estrategias de la tutoría y orientación educativa.	45
Tabla 3.	Ranking QS de Universidades de América del Sur, 2015-2016.	47
Tabla 4.	Causa indirecta de la Inadecuada selección docente.	48
Tabla 5.	Competencias para ejercer la tutoría.	51
Tabla 6.	Distribución de estudiantes, según la relación de matriculados.	68
Tabla 7.	Nivel de la sesión de tutoría para la formación del estudiante en la escuela profesional de matemática, descripción de la entrevista realizada a los estudiantes de la escuela profesional de matemática.	74
Tabla 8.	Nivel alcanzado de la característica del docente para la formación del estudiante de la escuela profesional de matemática, descripción de la entrevista realizada a los estudiantes de la escuela profesional de matemática.	75
Tabla 9.	Nivel de la sesión de tutoría para la formación del estudiante en la escuela profesional de matemática, descripción de la entrevista realizada a los estudiantes de la escuela profesional de matemática.	77
Tabla 10.	Nivel alcanzado de la característica del docente para la formación del estudiante de la escuela profesional de matemática, descripción de la entrevista realizada a los docentes de la escuela profesional de matemática.	79
Tabla 11.	Relación entre la característica del docente y la sesión de tutoría en la	

escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge
Basadre Grohmann 81

Tabla 12. Relación entre el nivel la sesión de tutoría con la formación del estudiante en
la escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge
Basadre Grohmann. 83

Tabla 13. Relación entre las sesiones de tutoría y la formación del estudiante de la
escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge
Basadre Grohmann. 84

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Nivel de la sesión de tutoría con relación a la formación del estudiante	75
Figura 2.	Nivel alcanzado de la característica del docente para a la formación del estudiante	77
Figura 3.	Nivel de la sesión de tutoría para la formación del estudiante	78
Figura 4.	Nivel de la sesión de tutoría con relación a la formación del estudiante.	80

RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito determinar el grado de relación entre la sesión de tutoría y la formación del estudiante en la Escuela Profesional de Matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, 2019, bajo la Hipótesis que existe una relación directa y significativa entre La sesión de Tutoría y la Formación del Estudiante de la Escuela Profesional de Matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna, año 2019.

En relación a la metodología, el tipo de investigación es No Experimental y Transversal o Transeccional, porque tiende a ser un proceso sistemático de recojo de información en el que no se manipula variables. El diseño que es utilizado para la investigación es descriptivo correlacional, ya que se busca establecer la relación que existe entre las dos variables de estudio: la sesión de tutoría y formación del estudiante, en los estudiantes de la Escuela Profesional de Matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, sobre una muestra constituida por 53 estudiantes matriculados durante el año académico 2019 y 12 docentes que dan cátedra en la Escuela Profesional de Matemática. La técnica de recolección de datos fue la entrevista, mediante el cual se recopiló información sobre cómo se imparte la Sesión de Tutoría y como está contribuye en la Formación del Estudiante de Matemática.

Los resultados de la investigación demuestran que, existe evidencias suficientes que indican que la Sesión de Tutoría y la Formación del Estudiante en la Escuela Profesional de Matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, 2019, se relacionan de forma significativa positiva baja ($p= 0,044 < 0,050$; $b= 0,278$). Si bien existe relación significativa entre las dimensiones de la Sesión de Tutoría y la Formación del Estudiante, sin embargo, los resultados determinaron que la sesión de tutoría

impartida influye significativamente en la Formación del Estudiante de Matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna.

Palabras clave: Sesión de Tutoría – Formación del Estudiante.

ABSTRACT

The purpose of this research was to determine the degree of relationship between the tutoring session and the student's training in the Professional School of Mathematics of the Jorge Basadre Grohmann National University, 2019, under the hypothesis that there is a direct and significant relationship between the session Tutoring and Student Training of the Professional School of Mathematics of the Jorge Basadre Grohmann-Tacna National University, year 2019.

In relation to the methodology, the type of research is Non-Experimental and Cross-sectional or Transectional, because it tends to be a systematic process of collecting information in which variables are not manipulated. The design that is used for the research is descriptive correlational, since it seeks to establish the relationship that exists between the two study variables: the tutoring session and the student's training, in the students of the Professional School of Mathematics of the National University Jorge Basadre Grohmann, on a sample consisting of 53 students enrolled during the 2019 academic year and 12 teachers who teach at the Professional School of Mathematics. The data collection technique was the interview, through which information was collected on how the Tutoring Session is taught and how it contributes to the Mathematics Student Training.

The results of the research show that there is sufficient evidence that indicates that the Tutoring Session and the Student Training in the Professional School of Mathematics of the Jorge Basadre Grohmann National University, 2019, are related in a significantly positive low way ($p = 0.044 < 0.050$; $b = 0.278$). Although there is a significant relationship between the dimensions of the Tutoring Session and the Student Training, however, the results determined that the tutoring session taught significantly influences

the Student Training of Mathematics at the Jorge Basadre Grohmann-Tacna National University.

Keywords: Tutoring Session - Student Training.

INTRODUCCIÓN

El ejercicio de la labor docente, actualmente, se ha visto incrementado con una alta dosis de la tutoría en las sesiones de aprendizaje. Los cambios en la planificación de estas hicieron que se atiende de manera especial a la tutoría, la cual se evidencia en la elaboración de sesiones de tutoría y planificación de las mismas, por lo que se debe fortalecer el accionar de los tutores de las instituciones de educación superior. Sin embargo, esta planificación lleva consigo varias limitaciones, que inciden directamente la formación de los educandos ocasionando vacíos en algunos aprendizajes y que estos, sin duda, afectarán su desempeño como futuro profesional; al mismo tiempo, se cree que verá afectada su competitividad laboral como profesional en áreas específicas de un mercado laboral riguroso y exigente. Además, desde la óptica investigativa se pretende poner de manifiesto la importancia de atender la planificación de las sesiones de tutoría para alcanzar los estándares educativos.

Al estudiar realidades de la educación en otros países, se evidencia que algunas universidades planifican sus acciones referentes a la tutoría, las mismas que son socializadas vía online desde sus páginas web y redes sociales oficiales, y, en algunas ocasiones, hacen notar el desempeño de los tutores y las acciones de tutoría colgando videos de la intervención tutorial. La importancia del área de tutoría de estas universidades es reforzada con el marketing, es decir, que se ha convertido en parte fundamental de su organización.

Así mismo, existe una relación crucial entre las sesiones de tutoría y la formación del estudiante. Debido a que, como instrumento de gestión educativa, la sesión de tutoría se orienta a mejorar el desempeño académico del estudiante, por lo que la

intervención del tutor como acompañante durante este proceso formativo se debe enmarcar en la idoneidad de la formación estudiantil.

En este estudio, se expone cómo se ha indagado el impacto de la sesión de tutoría sobre la formación del estudiante de la Escuela Profesional de Matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Se describe y analiza la necesidad de aplicar una sesión de tutoría idónea, mediante una adecuada planificación que conduzca a lograr una muy buena relación de las variables de sesión de tutoría y formación del estudiante, con la finalidad de alcanzar estándares en la calidad educativa de los estudiante los que se espera que derive en la formación integral; es decir, que este estudio hace énfasis en la fomentación de acciones y reflexiones profundas para asumir compromisos en los próximos planes educativos de la institución.

Al consolidar este estudio, se describe la relación existente entre la sesión de tutoría y la formación del estudiante de Matemática; además, esta investigación requiere ser impulsada y difundida, ya que concretarla permitirá eficiencia en el logro de aprendizajes o complemento de aprendizajes; los que deben reflejarse en la formación integral de los educandos, asimismo, promover planes para atender la tutoría en la escuela de Matemática junto a las necesidades académicas de cada área formativa de los estudiantes. Es así que este estudio se plantea como objetivo principal determinar la relación de la sesión de tutoría y la formación del estudiante de Matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann – Tacna, año 2019. Dentro de la realidad cognitiva de esta investigación, el trabajo está estructurado en cinco capítulos, los que se describe a continuación.

El primer capítulo determina el problema de la investigación. Abarca en detalle la situación problemática, el planteamiento del problema, formulación de tipo general y específico. En cuanto a los objetivos generales y específicos, son los mismos que despertaron el interés de la presente investigación.

El segundo capítulo establece el marco teórico, en el que se considera los antecedentes referidos a esta investigación, la teoría básica que dará fundamento al estudio, el marco conceptual, las hipótesis y se muestra la operacionalización de variables.

El tercer capítulo señala la metodología de la investigación. Se especifica el método, el diseño, el tipo y nivel de investigación, población y muestra; asimismo, se resaltan las técnicas e instrumentos en el levantamiento de la información. También se evidencia el diseño para la verificación de las hipótesis, se expone el procesamiento y análisis de datos.

El cuarto capítulo presenta el marco filosófico, exponiendo el paradigma interpretativo el mismo que es relacionado con el enfoque cualitativo, reflexionando sobre la perspectiva filosófica que busca la formación integral del estudiante.

El quinto capítulo ilustra los resultados, la discusión de los mismos y la verificación de las hipótesis. Los resultados se presentan en tablas estadísticas y gráficos; se realiza una interpretación y análisis pormenorizado, se prueba cada una de las hipótesis, criterio sintáctico del análisis de datos, consignando conclusiones y recomendaciones.

Por último, se lista las referencias bibliográficas y los anexos que evidencian las fortalezas del presente estudio.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La universidad peruana, en el marco de una educación de calidad, utiliza estándares alineados a contextos internacionales, viene impulsando reformas profundas acorde a las exigencias que la sociedad demanda; por ello, atender la problemática que adolece la sociedad debe ser prioridad de nuestra universidad, siendo la producción del conocimiento científica la forma más concreta de atender la necesidad social, donde investigar nuevos enfoques de otras realidades educativas es impostergable, más aun, aterrizarlas requiere esfuerzos enormes.

La responsabilidad de nuestra universidad para asumir el liderazgo en la innovación del sector educativo de nuestra región es algo ineludible. Conscientes de ello, en la presente investigación realizada en la Escuela Profesional de Matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, se pone a disposición la relación existente entre las sesiones de tutoría y la formación del estudiante de la escuela de Matemática, para ser socializado en las distintas unidades educativas de la universidad. Cabe mencionar que, para encaminarse a mejorar la formación integral de los educandos, se deben desarrollar nuevas teorías de la calidad de la enseñanza-aprendizaje, los que se espera fortalezcan los objetivos de esta universidad. Además, el estudio contribuirá al emprendimiento de reformas académicas alineadas a la nueva Ley Universitaria N.º 30220, con la finalidad de dar respuesta a la problemática educativa con profesionales de alta calidad habidos por dar respuesta a los problemas de la sociedad, concretizando la relación universidad-sociedad, en post del cambio y desarrollo de nuestro país.

1.1.1. Antecedentes del problema

La fluidez en el sector educativo se realiza con enseñanza y el aprendizaje, luego los docentes y estudiantes, encontrándose ambos en la realización de dichas actividades, cada uno es responsable de su rol (Palmero, 2010, p. 6).

Analizando este estudio, se puede inferir que los protagonistas para formación profesional recaen en el profesor y el alumno, los mismos que desde su accionar comprometen sus actividades, las que muchas veces se ven afectada por el tipo de relación que construyen.

Tomando esta consideración, se comprende al proceso educativo como el fluir continuo del acto comunicativo, donde se genera unas experiencias y nuevos conocimientos, enriquecidos y alimentados por los docentes y estudiantes. Además, adaptar nuevos enfoques a esta manera de educar no debe ser vista como un relego a la simple transmisión de conocimientos del tema a estudiar, sino que debe obedecer a lo pertinente de los aprendizajes e incluir a la globalidad de la persona en formación.

Flórez (2001) manifiesto que:

La formación, concepto desarrollado inicialmente en la Ilustración, no es sustituible por habilidades y destrezas particulares ni por objetivos específicos de instrucción. Más bien, los conocimientos, aprendizajes y habilidades son medios para formarse como ser humano; la formación es lo que queda, es el fin perdurable (p. 13).

Considerando, la sumatoria de aprendizajes como la convergencia hacia el conocimiento, los mismos que en la sociedad del conocimiento permitirá el moldeado de un ser humano que aporte a su entorno social; para ello, los estudiantes deben ser acompañados en todas las etapas de su proceso formativo, donde se puede enlazar las diferentes formas de lo aprendido, derivando en la concreción de un diagnóstico práctico, pero fundamentalmente del carácter preventivo para facilitar el logro de nuevas

competencias. Asimismo, hay que ser conscientes que la diversidad de la fase enseñanza-aprendizaje se acentúa en las temáticas curriculares y la interacción continua, debido a que tomar el rumbo de enseñar a aprender lo necesario para el logro de algunos objetivos poco se toma en cuenta en la formación integral del estudiante.

Ariza y Ocampo (2004) indicaron que “el acompañamiento tutorial constituye en la actualidad una necesaria alternativa en el marco de la educación superior” (p. 32). Interpretando, el presente trabajo inicia con conceptos generales de la tutoría y expone los diferentes estilos, métodos y procedimientos que son enlazados en cada etapa de la vida académica implicándola de forma lógica y secuencial, además, debe contribuir concretamente al logro de objetivos deseados por la educación superior. La turbulencia de los fenómenos producidos tanto en la riqueza económica como en las leyes se ha enfocado en la enseñanza y, básicamente, en la educación superior de Latinoamérica. Urge pues adoptar paradigmas educativos como punto de partida para cambiar currículos educativos, en planes de estudio y la propia actividad docente, contemplándose tutorías enfocadas a fortalecer de forma individual como grupal a los estudiantes. Asegurando la acción tutorial cercana a las necesidades, consolidarán una formación profesional de los educandos, se espera que empleen durante toda su actividad humana.

Montero y otros (2007) indican que “el aprendizaje es el resultado de la enseñanza realizado por un docente y generado por el estudiante”. De este planteamiento se origina que el “rendimiento académico no es el producto analítico de una única aptitud, sino el resultado sintético de la suma de elementos que actúan en y desde la persona que aprende”, de acuerdo a elementos de carácter institucional, pedagógicos, psicosociales y sociodemográficos, se obtiene los rendimientos académicos relacionados a la presente investigación (p. 145).

Apple (1996), en su estudio: Conceptualiza que es por medio de la educación que se puede adquirir una auténtica comprensión y control de todas las esferas de la vida diaria en la cual interactuamos o participamos, por tanto, la educación es un medio fundamental para obtener control sobre nuestras vidas. Esto conlleva a ver la educación no solamente como la encargada de impartir instrucción o transmitir conocimiento, sino que hay que ir más allá: debe comprendérsela como un medio de transformar la realidad y permitir el desarrollo humano. (p. 33)

Teniendo esta consideración, no se debe ver a la educación como aquella que sirve para transmitir conocimiento, sino que debemos llevarla a otro nivel: debe ser entendida como el medio para modificar la realidad y permitiendo la realización de la población. Así mismo, el avance tecnológico en la educación suponen para el docente un reto en la modificación de los pilares del aprendizaje, reemplazando una enseñanza basada en la comunicación y aceptación “aprender creando”, mediante la formación del alumnado como sujeto activo “que reconstruye y da significado a la multitud de información que obtiene extraescolarmente en los múltiples medios de comunicación de la sociedad del siglo XXI, y desarrollar las competencias para utilizar de forma inteligente, crítica y ética la información” (UNESCO, 2015, p. 169).

La Educación Superior está destinada a la investigación, creación y difusión de conocimientos; a la proyección a la comunidad; al logro de competencias profesionales de alto nivel, de acuerdo con la demanda y la necesidad del desarrollo sostenible del país. (Constitución Política del Perú, 2003, Artículo 29, Inciso b)

El estudiante es el centro del proceso y del sistema educativo. Le corresponde:

- a) Contar con un sistema educativo eficiente, con instituciones y profesores responsables de su aprendizaje y desarrollo integral; recibir un buen trato y adecuada orientación e ingresar oportunamente al sistema o disponer de alternativas para culminar su educación.
- b) Asumir con responsabilidad su proceso de aprendizaje, así como practicar la tolerancia, la solidaridad, el diálogo y la convivencia armónica en la relación con sus compañeros, profesores y comunidad.
- c) Organizarse en Municipios Escolares u otras formas de organización estudiantil, a fin de ejercer sus derechos y participar responsablemente en la Institución Educativa y en la comunidad.
- d) Opinar sobre la calidad del servicio educativo que recibe.
- e) Los demás derechos y deberes que le otorgan la ley y los tratados internacionales.
(Constitución Política del Perú, 2003. Artículo 53)

El Ministerio de Educación, a través de la Dirección de Tutoría y Orientación Educativa, ha realizado y distribuido en su sector múltiples guías y textos para contribuir en el buen desarrollo de las tutorías y orientaciones a los adolescentes.

La tutoría y orientación educativa es el acompañamiento socioafectivo y cognitivo de los estudiantes. Es un servicio inherente al currículo y tiene carácter formativo, promocional y preventivo. Asimismo, son agentes de la tutoría y orientación educativa: el tutor, los docentes, los directivos, el psicólogo (si lo hubiera), los padres de familia y los propios estudiantes. (Decreto Supremo N.º 011, 2012, ED)

Sarmiento (2000) anota que: La realización de la persona con conocimientos se ve impulsado por la edición. El mundo del conocimiento conlleva a que se formen ciudades inteligentes en un país desarrollado (p. 36).

Mosquera (1990) manifestó que: Además en relación con la necesidad de construir una universidad diferente hacia el futuro, el propósito de promover de manera selectiva y progresiva “características propias de la formación ofrecida en las universidades modernas: flexibilidad, apertura a otras profesiones y disciplinas y desarrollo de la capacidad de trabajo autónomo del estudiante. (p. 95)

El prototipo de la acción tutorial conlleva a realizar una educación complementaria para fortalecer la formación del estudiante generando en el educando un compromiso sobre su autoaprendizaje, permitiéndole ampliar su espectro de la sociedad del cual es parte. (Lourenço, 2008, pág. 100)

Los proyectos sobre tutoría serán eficaces siempre que se inserte una dosis positiva de motivación en los participantes; por ejemplo, el incremento del aprendizaje se ve reflejada “cuando se realiza durante breves sesiones frecuentes antes que durante largas sesiones ocasionales” (Topping, 2002, p. 97).

Díaz y Pinzón de Santamaría (2002) indicaron que “los currículos universitarios flexibles, si no cuentan con tutores afectaría los objetivos de enseñanza - aprendizaje. Afirmando que el estudiante podría alejarse de la universidad al no tener un tutor como apoyo para su desenvolvimiento autónomo” (p. 95).

1.1.2. Problemática de la investigación

La realidad educativa de la región Tacna y, en especial, en la universidad nacional Jorge Basadre Grohmann, no está exenta a sufrir cambios bruscos, propios de una sociedad globalizada e ineludible a influencias de la sociedad del conocimiento. Estos cambios imponen una transformación y adaptación a nuevos enfoques educativos, moldeados por los estándares de calidad educativa, y desde nuestra universidad se deben asimilar teorías de otras latitudes para adaptarlas y aplicarlas en beneficio de nuestra realidad educativa, y deben estar basada y sostenida en enfoques

educativos que favorezcan a sus estudiantes, quienes tienen que garantizar la identificación y solución de los problemas que la sociedad demanda, esta sensibilidad ante la identificación de problemas que su realidad le impone, y plantear una pronta solución se convierte en todo un reto a la creatividad. Además, se debe garantizar periódicamente durante la formación del estudiante y debe partir desde las sesiones de tutoría impartida en instituciones de educación superior de carácter universitario. En efecto, de acuerdo al Reglamento Académico de Estudios de Pregrado de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann (UNJBG), en su Capítulo IV (2017), las sesiones de clases teóricas y práctica deben estar centradas en el estudiante como sujeto principal de la práctica pedagógica, y el docente como guía, orientador y mediador de las experiencias de aprendizaje, debiendo ser reportado semestralmente en su plan individual las horas que dedica a la sesión de tutoría a los estudiantes ante la Oficina de Registro Central y Servicios Académicos (OASA).

No obstante, en estas sesiones de clase, se desarrollan temas propuestos en el sílabo de cada asignatura del docente, y dentro de ellas se imparten sesiones de tutoría orientadas a fortalecer aspectos actitudinales en la formación de los estudiantes, por lo que resulta de interés conocer el logro de los aprendizajes a través de estas sesiones, identificar el riesgo cuando se deja de usar la tutoría como estrategia de aprendizaje y su relación con la formación del estudiante.

En consecuencia, es de suma importancia examinar por qué se carece de un procedimiento docente que relacione la tutoría y la formación profesional de los estudiantes de la Escuela Profesional de Matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Así mismo, la ausencia de espacios físicos para una función tutorial orientada a la formación afectiva es muy notoria en la escuela de Matemática.

La falta de preparación y habilidades requeridas para afrontar el rol de acompañante se agudiza cuando la institución educativa carece de una planificación en tutoría para la detección e intervención de las necesidades de toda índole presentados en los estudiantes durante su vida universitaria.

Autores como Beltrán y Suárez (2003), en su estudio *El que hacer tutorial*, indicaron que: La dinámica de la tutoría logrará obtener información sustancial valiosa para alcanzar la plenitud del conocimiento en el ser humano, conduciéndole a cada instante por aplicar criterios racionales en su ámbito laboral durante toda su vida profesional. (p. 35)

Por lo expuesto, la sesión de tutoría se ve fortalecida en nuestra investigación, con una muy alta valoración desde las teorías educativas generadas y aplicadas en países con otras realidades educativas. Por último, advertimos a la escuela profesional de matemática, de continuar con esta organización educativa y el método actual de tutoría para la formación de sus alumnos.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

¿De qué manera la sesión de tutoría se relaciona con la formación del estudiante en la escuela profesional de matemáticas de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann?

1.2.2. Problemas específicos

Las interrogantes específicas que ayudan a perfilar la interrogante principal son:

- a) ¿De qué manera la característica del docente se relaciona con la sesión de tutoría del estudiante en la escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann?

b) ¿De qué manera el nivel de la sesión de tutoría se relaciona con la formación del estudiante en la escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann?

1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

1.3.1. Justificación

Ante las transformaciones educativas que vienen aconteciendo en Perú, desde la universidad peruana, se está intentando dar respuesta a estos retos transformacionales para beneficio de la comunidad educativa, para potenciar la acción tutorial del profesor para ayudar a la formación del estudiante es una tarea impostergable.

Instrumentos educativos como la sesión de tutoría constituyen hoy en día un medio “inherente” en las instituciones de educación superior para la construcción efectiva de la formación por competencias.

El incremento de herramientas educativas para el servicio de orientación durante el proceso educativo de la universidad para evitar la reserva de matrícula, alejamiento de la universidad por problemas de índole personal que permita al alumno un fácil acceso y permanencia en la universidad para lograr sus aspiraciones.

La difusión del proyecto tuning, al fundamentar que docente es un facilitador para el estudiante en la obtención de competencias. La conceptualización se divide en tres marcos:

- a. Lo que el estudiante va a ser capaz de conocer (área académica)
- b. Lo que el estudiante va a ser capaz de hacer (habilidades y destrezas)
- c. Lo que el estudiante va a ser capaz de ser (actitudes y responsabilidades).

Esta es una nueva configuración para formular el cambio de los objetivos

establecidos tradicionalmente. A primera impresión, conduce por creer que el incremento de la labor docente se reduce a un sencillo apoyo tecnológico, aunque esto no es así. La actual labor docente es una variación cultural, evidencia una percepción desigual en la esencia del aprendizaje y en la tarea de evaluar. La novedosa idea en la evaluación se localiza en medio de la transformación educativa y su uso se justifica en la medida que reglamenta la mejora del servicio educativo en la universidad. Adicionalmente, tomando una postura más fundamental, se puede aseverar que la labor evaluativa no es sino puramente metodológica o académica (Mateo, 2006, p. 196).

Álvarez (2008) manifestó que “la importancia de la acción tutorial se debe considerar tanto desde el alumnado, como también desde el profesorado y desde la propia institución universitaria” (p. 197). Por lo mencionado, diremos que el profesor tutor debe proporcionar información relevante para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes, y desde la institución la detección temprana de las necesidades, el déficit e insuficiencias que presenta los planes de estudio. Además, las carencias que refleja el estudiante en su relación con su entorno educativo, mostrándole desde el inicio el camino que debe recorrer en la escuela profesional, para que le permita enfrentar de mejor manera los posibles obstáculos que puedan presentarle en la universidad.

González y Wagenar (2003), manifestaron que: La demanda de un interés más individual durante el desarrollo de aprendizajes e integración de los distintos temas curriculares durante el trayecto formativo, en proporción a la coordinada académica como profesional. Esto nos conduce a ser empáticos y a esforzarnos más como docentes para el buen aprendizaje de los alumnos. (p. 198)

Por lo expuesto, añadir una atención personalizada es muy importante para la formación del estudiante, el incorporar esta intervención tutorial en los currículos de

estudio será importante al momento de encarar los desafíos de la universidad, logrando de esta forma fortalecer la formación del estudiante el que esperamos pueda proporcionar soluciones para atender los problemas que la sociedad demanda.

1.3.2. Importancia

La investigación es importante, porque permite que la sesión de tutoría este inmersa dentro de la formación del estudiante, y si ellos lo están aprovechando positivamente.

Asimismo, este estudio va a servir para mejorar el nivel de la sesión de tutoría en la escuela profesional de matemática, el mismo que alcanza teorías que ayudarán a mejorar la tutoría para la formación del estudiante.

A través de este estudio, se conoce también las características del tutor y su relación con la sesión de tutoría, y los niveles que manifiesta esta relación con logro de aprendizajes.

También, como justificación práctica de este estudio, se presenta el procesamiento de la información, en el que evidencian los niveles de influencia del tutor en los estudiantes y cómo los tutores perciben su influencia sobre los estudiantes.

Finalmente, la importancia de esta investigación servirá para poder mejorar el nivel de la sesión de tutoría de la Escuela Profesional de Matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann y contribuirá en mejorar la formación del estudiante.

1.4. ALCANCES Y LIMITACIONES

1.4.1. Alcances

En esta investigación, se analiza la relación que existe entre de las sesiones de tutoría y la formación de los estudiantes de la Escuela Profesional de Matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

1.4.2. Limitaciones

En cuanto a las limitaciones, una de las primeras fue el carecer de antecedentes para llevar a cabo la investigación sobre la relación entre las sesiones de tutoría y la formación del estudiante.

Una segunda limitación se presentó en el tiempo para realizar la entrevista, debido a los distintos horarios de tipo laboral y personal, tanto de estudiantes como docentes.

Una tercera limitante que se observa para realizar la investigación es la indiferencia de algunos estudiantes a ser entrevistados, debido esencialmente a creer que puede haber represarías por dar información referente a las sesiones de tutoría.

Por último, la ejecución de la presente investigación y el logro de cada uno de los objetivos tubo como limitante los recursos económicos, limitante que fue superado lentamente para cumplir con cada una de las etapas del informe final, debido a que cada etapa fue asumida en su totalidad por el investigador.

1.5. OBJETIVOS

En consecuencia, en esta investigación, se plantean como objetivos los siguientes:

1.5.1. Objetivo general

Determinar de qué manera la sesión de tutoría se relaciona con la formación del estudiante en la escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

1.5.2. Objetivos específicos

- a) Determinar de qué manera la característica del docente se relaciona con la sesión de tutoría del estudiante en la escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.
- b) Determinar de qué manera se relaciona la sesión de tutoría con la formación del estudiante en la escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

1.6. HIPÓTESIS

1.6.1. Hipótesis general

La sesión de tutoría se relaciona con la formación del estudiante en la escuela profesional de matemáticas de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann

1.6.2. Hipótesis específicas

- a) La característica del docente se relaciona con la sesión de tutoría del estudiante en la escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.
- b) Existe relación entre la sesión de tutoría con la formación del estudiante en la escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

2.1.1. Antecedentes nacionales

Cruz y Portocarrero (2015), en el estudio *La tutoría universitaria y rendimiento académico de los alumnos de ciencias sociales de la universidad Nacional Federico Villarreal* (p. 87). Interpretándola, se evidencia la importancia de realizar un análisis de cada una de sus conclusiones, las mismas que son de utilidad en la presente investigación. En la primera conclusión, se identifica la relación directa entre el rendimiento académico desde la percepción de los estudiantes. De forma similar, la segunda conclusión establece que el tipo de tutoría personal se relaciona significativamente con el rendimiento académico desde la perspectiva de los estudiantes. La tercera conclusión determinó una relación significativa, desde la perspectiva del estudiante, entre la frecuencia de la tutoría y el rendimiento académico. En su cuarta conclusión, establece una relación significativa entre la forma de la tutoría con el rendimiento académico desde la perspectiva de los estudiantes. Continuando con los logros de esta investigación, en la quinta conclusión la investigación determinó que la calidad de atención de la tutoría se relaciona significativamente con el rendimiento académico desde la percepción de los estudiantes. Por último, en la sexta la conclusión, la investigación determinó que los beneficios de la tutoría se relacionan significativamente con el rendimiento académico desde la percepción de los estudiantes. En este sentido, la tutoría alcanza una relación directa entre los estudiantes y el rendimiento académico y esta, desde la perspectiva de los estudiantes, se ve afectado; así mismo, es necesario que se investigue sobre esta realidad

problemática, el mismo que debe ser atendido con una información confiable sobre las acciones aplicadas en tutoría. Todo ello debe realizarse en bien de la formación de los estudiantes de la Escuela de Matemática de la Universidad Jorge Basadre Grohmann.

Chullén (2012) consideró como “las tutorías y el desarrollo de habilidades para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de medicina” (p. 71). Teniendo esta consideración, será importante establecer la relación entre la tutoría y el rendimiento académico, debido a los indicios que la tutoría contribuye al desarrollo de habilidades. Además, esta investigación será un sendero que tenemos que transitar para fundamentar nuestro estudio. Asimismo, diremos que la aplicación de la tutoría en las distintas escuelas profesionales de nuestra universidad será un instrumento ideal para la mejora de habilidades cognitivas, siendo impostergables su aplicación en tiempos de mejora en los estándares de la calidad educativa.

Flores (2012), en su investigación *Influencia significativa del programa de tutoría y orientación Educativa-TOE en la eficacia del docente tutor del nivel secundaria de las instituciones educativas de la unidad de gestión educativa local UGEL 04 Comas año 2009* (p. 85). Analizando, se evidencia que esta investigación de tipo descriptivo explicativo, con diseño no experimental, conduce a un análisis de resultado descriptivo resaltando la eficacia del programa de tutoría. Este estudio concluye lo siguiente: primero determinó que existe una influencia significativa entre el programa de tutoría y orientación educación y la eficacia del docente tutor. La segunda conclusión analiza los resultados descriptivos determinando un 60 % de los docentes encuestados que consideran un nivel regular del programa aplicado en la institución y un 15 % califica con un nivel bueno. Referente al trabajo desarrollado por los docentes encuestados, un 55 % manifiesta que el nivel del programa es regular en cuanto a su eficacia en el aula y el 20 % describe al programa en un nivel bueno en cuanto a su aplicación en el

aula. En la tercera conclusión respecto a la percepción que tienen los docentes sobre el Programa de Tutoría concerniente a la planificación, un 50 % considera que hay una mala planificación, un 40 % considera que hay una regular planificación y solo el 10 % acepta que se tiene una buena planificación. En la cuarta conclusión, los resultados descriptivos obtenidos sobre la percepción de los docentes sobre el Programa de Tutoría en lo que se refiere al asesoramiento, el 65 % de docentes reconocen una mala gestión en el asesoramiento, el 30 % expresa que se cuenta con un asesoramiento regular y solo un 5 % admite que la gestión es buena en cuanto al asesoramiento. La quinta conclusión, sobre la percepción de los docentes al Programa de Tutoría, refiere que el 70 % lo califica como una mala ejecución de los planes, el 25 % de los docentes describe un nivel regular y el 5 % considera que es un buen plan. La sexta conclusión, en cuanto al análisis del resultado descriptivo, como es la percepción docente al Programa de Tutoría en lo que refiere al aspecto de monitoreo y evaluación, se obtiene que el 30 % alcanza un nivel de bueno en cuanto a la percepción docente; un 55 % lo califica como regular y un 15 % lo califica como mala la gestión de monitoreo y evaluación. En la séptima conclusión, el resultado de la prueba de hipótesis general determinó la existencia de una correlación moderada positiva (0,72) entre las variables predictoras planificación, asesoramiento, ejecución y monitoreo y evaluación y la variable dependiente eficacia del docente tutor, del mismo modo se obtuvo que el 52 % representa una variación en cuanto a la eficacia el que es explicada por las variables predictoras. La octava conclusión verifica la hipótesis específica, uno se estableció que existe una correlación moderada positiva (0,87) entre las variables, en otras palabras, se encontró que un 64 % explicada por las variables predictoras describen una variación en cuanto a la eficacia. La última conclusión realizó la prueba de hipótesis específica dos, establece la existencia de correlación moderada positiva (0,79) entre las variables predictoras planificación, asesoramiento, ejecución y monitoreo y

evaluación y la variable dependiente eficacia del docente tutor a nivel del aula; asimismo, se encontró que el 62 % de la variación de la eficacia es explicada por las variables predictoras.

Burga (2014), indicó que: El cuerpo de tutores de la institución consensuaron en informar la tendencia y provecho por realizar capacitaciones que los prepare en materia de tutoría, y consideran imprescindible las capacitaciones en estos cursos. Esta inspección de sus carencias para abordar temas en la labor tutorial, se arraiga desde su formación como docentes porque no se educaron en temas que les permitiese desenvolverse idóneamente como tutores. Por lo tanto los docentes reconocen que a lo largo de su ejercicio docente recurren a su experiencia personal, debido a carecer de competencias necesarios para asumir su rol de ser tutores, y consecuentemente apoyar a sus estudiantes (pág. 28).

Considerando que la universidad carece de investigaciones que describan o exploren la relación tutor-docente en las escuelas profesionales, se debe utilizar información bibliográfica que detalle resultados referentes a la interacción entre profesores, concejeros y estudiantes, es decir, que de esta tesis se pueda asociar este procesamiento de información con la evidencia empírica, teniendo en consideración para la dirección de esta investigación.

Nizama (2017) concluyó que: Existió una relación baja negativa, casi nula entre la satisfacción con la carrera elegida y el rendimiento académico. Con este resultado, es posible concluir que la satisfacción con la carrera elegida no tenía una relación lineal con el rendimiento de los alumnos becados y que el programa de tutoría que venía llevando a cabo la universidad podría ser uno de esos factores positivos para poder cubrir algunas de sus necesidades. (p. 68)

Por lo expuesto, se hace necesario realizar una discusión amplia en materia de tutoría y que la universidad debe comprometer a sus unidades académicas para elaborar planes que deben ser el reflejo de profundo de la problemática en aprendizajes y como estos deben ser atendidos desde las sesiones de tutoría, esperando que estas mejoras converjan a la formación idónea de los estudiantes de la universidad.

Pacheco (2017), en su tercera conclusión, indicó “que el desarrollo de actitudes activas, participativas, reflexivas, críticas, y con el logro de un desarrollo personal y profesional equilibrado tiene que ver con crecimiento y adelanto en las universidades” (p. 95).

Analizando, se considera que, en la teorización educativa, se debe priorizar una formación íntegra y que cuando se reflexione sobre el impacto de la universidad, esta sea evidente ante la comunidad donde impacta, la transformación de una sociedad a través de sus profesionales debe responder a la identificación de la problemática y cómo esta es abordada priorizando enfoques de satisfacción social.

Lamela (2017), en su investigación, indicó que “la calidad de la comunicación educativa del docente en las dimensiones: educativa, instructiva y desarrolladora no contribuyen positivamente a la formación integral de los estudiantes de la Escuela Académico-profesional de Ciencias de la Comunicación” (pág. 126).

Burga (2017), en su tesis doctoral Modelo de gestión en la formación integral para la adaptación del estudiante a la universidad señor de Sipán que se sustenta en un sistema de procedimientos, sustentada en la Universidad Señor de Sepan, Escuela de Posgrado, analiza que: Se revela insuficiencias académicas, actitudinales, tecnológicas y vocacionales en la formación básica de los estudiantes postulantes a la universidad Señor de Sipán, que limita el nivel de adaptación universitaria, la solución

al problema es el diseño de un modelo de gestión en la formación integral para la adaptación del estudiante en la universidad... se concreta en un sistema de procedimientos ... relacionado con la relación dialéctica entre la formación académica – vocacional –tecnológica actitudinal y la sistematización ... de la gestión adaptativa en la formación pertinente del ingresante... (p. 6)

2.1.2. Antecedentes internacionales

Rué (2007) manifestó que: Varios estudios sobre competencias enfatizan básicamente en posturas de carácter conductista, es decir, en modelos o destrezas relacionadas con el rendimiento concreto de una actividad. La importancia de tener siempre presente el discurso de las competencias es la práctica de hábitos o pautas de acción (skills) y que estas emanan de teorías conductistas relacionadas con la mejorad de desempeño laboral (training). Lo mencionado se centra prioritariamente en las acciones de la persona (los trabajadores) quienes realizaban actividades ocupacionales, en esencia de carácter industrial, prestando mínima atención a lo que dichas acciones fomentaban (p. 7).

Por lo expuesto, en este enfoque, se supone muchas reformas para la formación académica de los estudiantes dentro de los recintos universitarios, debido a que ellos serán los actores protagónicos en los cambios que nuestra sociedad necesita y urge para adaptarse a la sociedad del conocimiento, considerando la aplicación de estos nuevos enfoques para los “objetivos de aprendizaje” nace un sin fin de interrogantes que se espera sean planteadas en planes educativos; asimismo, se debe concientizar a la comunidad educativa sobre el horizonte de las competencias y una búsqueda incesante por un equilibrio entre la tutoría y la formación del estudiante.

Sen (1995) indicó que “el capital humano y el enfoque de la capacitación humana se diferencian según su medio y fin” (p. 286).

La formación, más allá de la instrucción, es interacción comunicativa, es trasiego con el otro. Siendo así, no extraña que el “hombre bien formado es que mejor y más caminos conoce para sorprenderse, y quien más disfruta con ello” (García, 2007, p. 237).

Rodríguez y García (2002) indicaron que: El aprendiz autorregulado es aquel que posee una autoestima adecuada y valora positivamente sus competencias para aprender, lo que le permite plantearse metas y aspiraciones pertinentes, y desarrollar una actitud de concentración y esfuerzo sostenido para enfrentar los retos y alcanzar propósitos, en fin, debe estar motivado intrínsecamente por el aprendizaje. (p. 14)

Aprender es necesariamente un proceso de autorregulación. Cada individuo construye su propio sistema personal de aprender y lo va mejorando progresivamente. Autonomía es una de las principales características de los estudiantes que tienen éxito escolar o de los expertos en una determinada materia (Jorba, 2002, p. 14).

Torio, Peña y Rodríguez (2008) indicaron que: El estudio longitudinal realizado por Diana Baumrind en el año 1967, demostró que, en edad preescolar, los/as hijos/as de padres/madres autoritativos/os eran más maduros/as, independientes, prosociales, activos/as y obtenían mejores resultados académicos que los/as hijos/as de padres/madres no autoritativos/as, mientras que los/as hijos/as de padres/madres permisivos/as puntuaban más bajo en autoconfianza, autocontrol y competencia. Realizando un seguimiento a la misma muestra en el período de adolescencia, Baumrind evidenció que estas características se mantenían y los mejores resultados académicos correspondían a los/as hijos/as de padres/madres autoritativos/as. (p. 28)

En otras palabras, es de suma importancia concretar estudios sobre perspectivas de las sesiones de tutoría vista como un instrumento para identificar la problemática en el proceso enseñanza-aprendizaje, la sensibilidad de este proceso producto de las características del profesor tutor y cómo estas impactan en el proceso de formación del estudiante. Es responsabilidad de la universidad atender esta problemática, terreno poco conocido para las unidades académicas donde se desea hacer cambios profundos para aportar a una sociedad en vías de desarrollo.

De acuerdo a Robbins (2004), a través de la percepción: Los individuos organizan e interpretan las impresiones sensoriales con el fin de darle un sentido al entorno. Sin embargo, lo que uno percibe puede ser distinto de la realidad objetiva, aunque esta no siempre ocurre pues con frecuencia suceden desacuerdos (p. 123).

Teniendo esta consideración, se sostiene que, en las organizaciones, las personas son sensibles a las percepciones y con más frecuencia cuando se evalúa el desempeño de las personas y se hace más notorio a través de entrevistas, evaluaciones de desempeño y cumplimiento de expectativas.

Es preciso resaltar que las personas toman decisiones constantemente, las que son impactadas con gran influencia por sus percepciones, ante esta problemática. Hay una diferencia muy marcada entre el estado actual y el estado deseado que exige consideraciones para las alternativas de acción.

Cowan (2006), cuando enfatiza que: Mucho de lo que los alumnos aprenden y hacen (en la actualidad) es obsoleto, porque es lo que ya hacen las máquinas, y lo hacen mejor que los humanos. Así, los estudiantes y graduados tienen que pensar más profundamente y operar de modo más consistente en el nivel más elevado del proceso cognitivo que jamás en el pasado. (p. 33)

Analizando, este estudio manifiesta la importancia de una exigencia del razonamiento que hoy en día relativamente es dejada de lado en los estudiantes universitarios, también es necesario desarrollar la planificación de las competencias (cognitivas, personales, sociales...) inculcando en el estudiante el pensamiento complejo.

Isusi (2003) indicó que: Las competencias como nuevo enfoque son el ajuste o mejora de la formación. Observemos, entre los muchos ejemplos al respecto, el modelo de competencias exigidas a los trabajadores de las empresas, en la “economía del conocimiento”, detallados en un informe europeo de las PYME. (p. 13)

Por lo expuesto, es importante resaltar cómo se demanda de estos enfoques propuesto por Isusi. En otras investigaciones realizadas, se difiere de los enfoques vigentes, básicamente por razones en la propuesta formativa y que este enfoque propuesto por Isusi por ahora es dominante por la reflexión en literaturas pedagógicas.

Analizando, este enfoque novedoso se difiere de la vigente formación en competitividad, las razones de cambio por las cuales una propuesta formativa basada en competencias trae consigo un enfoque radical, que en el tiempo será dominante. Es así que, en la universidad, se debe impartir una formación apuntando hacia la profesionalización de alta competitividad. Pero, esta mirada al sector empresarial y su alto desempeño supone una formación pre-profesionalizadora, es decir, orientada hacia la integración de experiencia público-privadas, aunque esto no es nada nuevo en las literaturas de formación continua, lo que falta es diseñar un plan y que sus diseñadores sean los más idóneos y esto supone una estrategia que conduzca al posicionamiento de la casa superior de estudio en lo que a reformas educativas se refiere.

Méndez y García (2010), indicaron que: La formación integral de los estudiantes universitarios es aquella que ofrece la oportunidad de alcanzar una serie de competencias académicas, profesionales y cívicas, de cara al pleno desarrollo de una identidad, ciudadanía y profesionalidad, así como que cualifique para el aprendizaje a lo largo de toda la vida. (p. 37)

En consecuencia, el reto para la formación a los estudiantes universitarios requiere de una serie de actividades educativas formales y no formales para alcanzar el logro de competencias acorde a las exigencias de los sectores productivos de la sociedad.

Lo docentes universitarios deben: Esforzarse por mejorar cada vez más su propia competencia y por encuadrar el contenido, los objetivos, los métodos y los resultados de la investigación de cada una de las disciplinas en el contexto de una coherente visión del mundo...deben estar animados por los ideales académicos y por los principios de una vida auténticamente humana. (Juan Pablo II, 1990, p. 45)

Los estudiantes universitarios deben: Adquirir una educación que armonice la riqueza del desarrollo humanístico y cultural con la formación profesional especializada. ...los estudiantes deben ser conscientes de la seriedad de su deber y sentir la alegría de poder ser el día de mañana líderes calificados en los lugares en los que deberán desarrollar su labor. (Juan Pablo II, 1990, p. 45)

Los dirigentes y personal administrativo deben de “promover el desarrollo constante de la Universidad y de su Comunidad mediante una esmerada gestión de servicio” (Juan Pablo II, 1990, p. 45).

Osorio (2010) indicará que: La formación es un concepto genuinamente histórico, de conservación, que es de lo que se tratan las ciencias del espíritu. Así, indica que en la formación nos referimos a algo elevado, interior, como un modo de percibir que procede del sentimiento de toda la vida; en ello, uno se apropia de aquello en lo cual, y a través de lo cual uno se forma, en lo que se alcanza y luego no desaparece. (p. 39)

En otras palabras, la educación como medio para contribuir a la realización del ser humano es la aspiración de toda sociedad en vías de desarrollo y la universidad encargada de la formación de las futuras generaciones será la responsable del progreso de su sociedad. Ello no es tarea fácil, solo una educación que parte desde la educación moral, ética en el marco legal y políticas educativas podrá contribuir con una formación idónea que demanda la sociedad, siendo esta tarea un reto de los maestros.

Amor (2012) manifiesta que: La orientación en el ámbito universitario queda lo suficientemente avalada por diferentes acontecimientos, por un lado, la apuesta por la Convergencia Europea de Educación Superior y, por otro, la rapidez con la que nos acosan los cambios sociales, políticos y económicos, despertando cierta preocupación en los docentes y en las propias instituciones, y viéndose obligados a otorgar un voto de confianza a la orientación y al asesoramiento a su alumnado. (p. 247)

Por lo expuesto, el modelo de “Acción Tutorial” que plantea amor en su investigación *La orientación y la tutoría universitaria como elementos para la calidad y la innovación en la educación superior* debe incidir en el funcionamiento de las tutorías iniciándose en la percepción y valoración del profesorado y el estudiantado, desde la satisfacción de esta relación, la estructuración de las tutorías, su frecuencia y las expectativas del alumnado, junto a las razones para superar estos obstáculos deben ser tomadas en cuenta para tu atención dentro de la tutoría. Además, evidenció que el

profesorado antiguo y mayor experiencia considera a la tutoría como fundamental a la hora de atender inquietudes personalizadas del estudiantado, abarcando a través de ella la formación a nivel intelectual y personal del estudiante. Asimismo, atender a las necesidades del proceso académico debe tener una arista definida y que, desde los docentes, se debe planificar un monitoreo para la acción tutorial con intensidades diferenciadas que refleje la intervención del docente nombrado y docente contratado; todo ello, debido a que el estudiante considera importante la tutoría universitaria, teniendo cuidado solo en el momento que se imparte, ya que, muchas veces, el horario de la tutoría se cruza o carga con asignaturas que demandan de especial atención. Resulta importante señalar que, en esta investigación, el estudiante considera relevante la tutoría para su desarrollo personal, ya que fortalece su personalidad como futuro profesional. Este hecho no es ajeno a esta investigación realizada en la Escuela Profesional de Matemática.

Es decir, se hace necesario revisar constantemente nuestro sistema educativo institucional y el nivel de la ejecución de la enseñanza, siendo este sensible de modificaciones a nivel situacional. Además, hace falta una labor pedagógica encargada de reunir, seleccionar y organizar los saberes para exponer la práctica del sistema educativo. Es así que en este estudio se propone que se debe evidenciar el sistema educativo de la universidad como ejemplo viable, que debe ser perfectible al ritmo de la sociedad del conocimiento.

Latapí (1988) indicó que: La tutoría es un canal ideal para impulsar la calidad del servicio educativo en la universidad, básicamente, lo que se pretende en dicha opción no es sino sistematizar y generalizar lo que todo buen profesor hace espontáneamente con algunos de sus estudiantes: a los que tienen más deficiencias les ofrece ayudarlos en privado, dedicando a ello un poco de tiempo adicional; a los

que no saben estudiar trata de enseñarles cómo hacerlo; e inclusive, procura orientar y ayudar a los que tienen problemas personales. A los maestros que alguna vez hicieron esto con nosotros los consideramos buenos maestros; y a la educación que nos dieron, una educación de calidad (pág. 6).

Por lo expuesto, será importante que nuestra universidad dote de instrumentos para el ejercicio de la tutoría a todos los actores de este ejercicio, debiendo enfatizar en aquellas unidades académicas que no han realizado un diagnóstico de su intervención en tutoría.

Arredondo y Narro (2013), en su estudio sobre la tutoría universitaria, menciona que: En los años recientes la tutoría se ha convertido en uno de los temas de mayor actualidad y relevancia en las tendencias y políticas educativas para la educación media superior y la educación superior en nuestro país. Desde el inicio de este siglo la tutoría ha sido objeto de una revaloración; se le considera un poderoso medio del que pueden disponer las instituciones, y los propios profesores, para mejorar sensiblemente tanto la calidad la pertinencia y la equidad del proceso educativo. (p. 133)

Por lo expuesto, se considera que implantar una cultura tutorial es el inicio del camino para fortalecer la formación docente invitándoles a interactuar con el estudiantado a partir de aprendizajes atractivos que despierten el interés estudiantil; así mismo, los modelos educativos deben generar sesiones de tutorías que acompañen a los aprendices, así como innovar dispositivos didácticos y pedagógicos para transformar al docente en una agente para el cambio.

Bauman (2013) indicó que: El modo de vida en el que han nacido los jóvenes de hoy, hasta el punto que no conocen otro, es una sociedad de consumidores y de la cultura del aquí y ahora, inquieta y en permanente cambio, una sociedad que promueve

el culto a la novedad y las oportunidades azarosas. (p. 43)

Analizando, en esta sociedad del consumismo, se debe delimitar el área de acción de la universidad, permitiendo realizar el monitoreo de egresados para replicar estrategias que conduzcan a una pertinente formación de los estudiantes dotándoles de las competencias requeridas para emprender cambios en los sectores productivos, invitándoles en todo momento a transformar su el torno.

Arredondo y Sánchez (2004) sostuvieron que: Es importante conocer mejor las características de la demanda educativa (y de los demandantes de los estudios de posgrado) para saber si la oferta de los programas de estudio es la adecuada, si debe modificarse y en qué sentido, si debe ampliarse y diversificarse, si deben implantarse otras opciones de formación o reducirse, si los procesos de formación son adecuados y si las asignaturas y las actividades académicas son pertinentes. En ese sentido, hay factores institucionales que inciden en el proceso de abandono o deserción de los estudios y, por consiguiente, en la graduación. *La institución misma, en alguna forma, podría estar causando el abandono de los estudiantes* y la baja eficiencia terminal. (p. 162)

Por lo expuesto, cabe resaltar que los programas educativos deben responder a la demanda de los sectores productivos. Estas demandas deben llevar a reflexionar sobre los cambios bruscos que en ella coexisten; en este sentido, la sociedad necesita a la universidad como un centro donde pueden estar seguros que encontrarán solución a los problemas que identifica en su día a día.

Dubet (2006), sintéticamente, indicó que: Unos y otros tienen un problema de motivación. Los alumnos deben motivarse para entrar en sus estudios; los profesores deben ayudarlos a motivarse, a encontrar buenas razones para respetar la disciplina,

para aprender y para encontrar un interés propio en sus estudios. Ese tipo de trabajo sobre los otros sobreentiende que los alumnos deben construirse como los sujetos activos de sus estudios, mientras que los profesores sólo pueden ayudarlos en esa tarea variando sus métodos y sus actitudes. Unos y otros encuentran el mismo problema; y la socialización consiste en resolver ese problema más que en imponer normas. Las expectativas de los alumnos para con el “buen profe”, que debe ser firme, eficaz y comprensivo, son simétricas a lo que esperan del buen alumno los docentes: ese joven debe ser disciplinado, activo, original y singular. En los dos nodos de la relación, el desafío del reconocimiento es fundamental y, con mucha frecuencia, profesores y alumnos piensan recíprocamente que el otro campo los desprecia y los ignora. (p. 395)

Por lo expuesto, es importante una alta dosis de motivación a través de las sesiones de tutoría que darán sus frutos. Para los docentes, con sus limitaciones en el quehacer tutorial propias del desconocimiento en materia de tutoría, urge por una capacitación en esta materia, la planificación en capacitación sobre tutoría es algo que la universidad debe emprender si desea mejorar sus estándares de calidad educativa.

Ducoing (2009) dijo que: Es importante estar alerta para que en el ejercicio de las labores de tutoría no se deslice, de manera imperceptible, una noción que proviene del ámbito de lo jurídico, en la cual la tutoría adquiere un significado que puede distorsionar su propósito si subyace en la conciencia de los profesores; nos referimos a la tutoría como la acción en la que una persona denominada tutor, es quien responde por un menor de edad o por una persona incapacitada, que no puede valerse por sí misma. (p. 61)

Arredondo y Narro (2013) manifestaron que: La implantación de un sistema de tutoría en escuelas y programas educativos requiere contar con propósitos definidos y

con un proyecto educativo claro, en razón de que implica una movilización institucional importante para replantear o reformar las instituciones conjuntamente con sus condiciones de funcionamiento, donde los profesores deberán tener vocación de tutoría para llegar y atender a los estudiantes de manera integral. (p. 138)

Por lo expuesto, hay que entender que los educandos deben construirse como las personas activas en sus estudios, mientras que los profesores son guías que varían sus métodos y sus actitudes para apoyarlos. En la relación docente estudiante, el desafío del reconocimiento es fundamental y, con mucha frecuencia, profesores y alumnos piensan recíprocamente, resumidamente, los alumnos como los profesores tienen un problema de motivación. Esto, sin duda, es estimulado por la ausencia de un plan tutorial sumado al carente monitoreo del plan educativo agudiza esta problemática. El imperante desconocimiento por cómo realizar una tutoría enfocada a construir estudiantes activos y motivados a un autoaprendizaje, debe conducir a realizar capacitaciones que despierten y estimulen acciones de tutoría socializando experiencias exitosas y aplicables en nuestra universidad.

2.2. BASES TEÓRICAS

La noción de tutoría es variada y amplia que es evidenciada a través de la historia. Estas ideas de tutoría dentro del contexto educativo que favorece a la formación del estudiante deben ser entendidas como un asesoramiento académico, el mismo que hace referencia a la función y actividades a desempeñar por el tutor. Ejemplos de tutor serían Confucio, Sócrates, Platón, Quintiliano, Bell y Lancaster. Estas personas que ejercieron la tutela, interlocutor, representante del alumno, asesor, mentor, guía, encargado de orientar a los alumnos, acompañante, concejero, etc.

En ese sentido, el registro y transferencia de conocimiento a la humanidad deben orientarse a formar y potencializar el ingenio de los alumnos o aprendiz, quienes deben ser atendidos desde su formación individual y personalizada, ejemplos tales como Sigmund Freud y Carl, Lorenzo de Medici y Miguel Ángel, Joseph Haydn y Ludwing van Beethoven, Jung, Sócrates, Platón y entre otros. Esta visión de tutoría obedece a registros históricos que nuestro estudio propone impulsar desde la relación entre la sesión de tutoría y la formación del estudiante.

2.2.1. Teorías de la tutoría

Cid y Pérez (2006) manifestaron que: La tutoría es un medio ideal para realizar actividades variadas: impulsar la unificación de la comunidad educativa, de directriz y consejero en los estudios, de esencia administrativa o desde una teoría personalizada. La inflexión que debe actuar, para estos autores, desde varias perspectivas, en un modo más afectivo más alejado, condicionando la orientación al logro de los propios estudiantes. (p. 400)

Por lo expuesto, hay que ser conscientes que diversos son los estudios que ayudan al enfoque de la tutoría como medio generador de cambios profundos de la universidad; por ello, los planes educativos deben garantizar enfoques genuinos contextualizados para atender sus necesidades dentro y fuera del recinto universitario.

La clave para dar coherencia al conjunto se requiere que las instituciones de educación superior inicien procesos de tutoría con docentes preparados desde el primer día de clases hasta la culminación sus estudios universitarios (ANUIES, 2000, p. 175).

En palabras de Sofía Gallego (1997), la tutoría es: Un proceso orientador en el cual el profesor-tutor y el alumno se encuentran en un espacio común para, de mutuo acuerdo, con un marco teórico referencial y una planificación previa, el primero ayude al

segundo en aspectos académicos y/o profesionales y juntos puedan establecer un proyecto de trabajo que conduzca a la posibilidad de que el estudiante pueda diseñar y desarrollar su plan de carrera. (p. 68)

En ese sentido, la tutoría aporta la acción conciliadora entre el hallazgo y madurez de los aprendizajes, siendo esta conciliación la manera individual del proceso formativo. El sentido del aprendizaje, hace referencia no solo al ámbito del saber y lo académico, sino tener una educación de conciencia holístico y pleno favorecimiento a la formación del estudiante.

Lobato, Del Castillo y Arbizu (2005) manifestaron que: La tutoría de asignatura es el sistema tutorial que rige institucionalmente en nuestras universidades públicas. Es sabido que los profesores universitarios llegan al ejercicio de la docencia sin formación en materias pedagógicas, psicológicas y sociológicas y esta formación la adquieren en la práctica docente y a partir de sus propias experiencias. (p. 148)

Por lo expuesto, se sostiene que la valoración de la tutoría universitaria como medio para emprender mejoras académicas y personales en los estudiantes es amenazada por la rutina administrativa. En ese sentido, esta investigación, con argumento científico, pretende exponer las ideas básicas que se tiene sobre la tutoría en la Escuela Profesional de Matemática. El aporte desde las coordenadas del docente y el estudiante tienen el único propósito de aportar en la construcción de un modelo de tutoría para la universidad. Indudablemente, el ejercicio docente implica una acción tutorial enfocada en indicadores, como explicar conceptos, disposición de bibliografía, seguimiento de trabajos académicos planteados, particularidad de exámenes e incorporación de sesiones particulares de realización de ejercicios. El profesor aplica la práctica que experimentó durante su etapa formativa como estudiante universitario, apoyado por su actividad de docente universitario en el que aprecia una tutoría

encaminada a la orientación de temáticas y el avance de la asignatura (Lobato, 2005, p. 153).

El estado consiente en tutoría académica (...) es parte inherente del tratamiento de la enseñanza-aprendizaje y ha de modelar parte de los momentos y experiencias vividos por los alumnos durante su formación (Gil, 2001, p. 31).

Lobato, Del Castillo y Arbizu (2005), en la investigación *Las representaciones de la tutoría universitaria en profesores y estudiantes: estudio de un caso* concluyeron que: El tipo de tutoría que desarrolla el profesorado esta conceptualizado a partir de la demanda del estudiante, esto no quiere decir que el profesor promueva un modelo tutorial específico. Asimismo, el profesor afirma que hay un carente interés a la sesión tutoría y que el desinterés se concentra en las fechas próximas a las evaluaciones. Hay profesores que reconocen haber incitado a los alumnos a aprovechar las tutorías, pero generalmente, los docentes admiten que el alumno debe tener la iniciativa por usar la tutoría. (p. 157)

Por lo expuesto, en las conclusiones del estudio, este conduce por el camino de la reflexión sobre el accionar profesional para hacer frente a los fenómenos educativos y, en mayor medida, cómo estos aprendizajes producto de la educación vienen transformando competencias profesionales, los mismos que son encaminados desde las universidades. En este largo transitar de aprendizajes y la problemática que acarrea consigo, la formación se debe plantear enfoques de fortalecer competencias desde edades tempranas para proyectarlas a lo largo de la vida. Es ahí donde el presente estudio cobra relevancia a la hora de evaluar las sesiones de tutoría que se imparte en las escuelas profesionales, en este caso la Escuela Profesional de Matemática, y cómo estas sesiones vienen relacionándose con la formación del estudiante, relación que se espera que sirva como punto de partida para sincerar temas referentes a la tutoría.

De la Fuente (2014) indicó que: La función tutorial atendería, por tanto, aspectos como: la necesidad de toma de conciencia de sí mismo, de sus responsabilidades como alumno, la falta de reflexión al actuar, dificultades de integración en el grupo, de comunicación, dando respuesta a toda una serie de conflictos personales, sociales, académicos y vocacionales (p. 573).

Por lo expuesto, este estudio presentado, de corte cuantitativo, ha sido abordado desde las necesidades tutoriales, en entorno reflexivo del profesor tutor, y efectuándose un procesamiento de los datos mediante un cuestionario dirigido especialmente al grupo de profesores tutores.

Escaño (2010) define al tutor como: El profesor o profesora a quien se le encomienda la tutela de un grupo de alumnos y alumnas con el que adquiere el compromiso de promover una educación personalizada e integral, mediante la coordinación de la acción educativa y la ejecución de actuaciones específicas. (p.155)

Por lo descrito, es de suma importancia la selección de tutores con perfiles profesionales que empaticen con las necesidades del estudiante. De no ser así, se debe buscar en nuestra universidad un colectivo docente idóneo para la formación de tutores, en los que se debe tomar como base la información proporcionada por las distintas unidades académicas.

Gómez (2012), en su investigación *Necesidad de crear ambientes de convivencia y aprendizaje*, señaló que: El tutor debe actuar como la cara de la comunidad educativa más cercana al grupo de alumnos al que tutela. Pero es la propia comunidad (alumnos, docentes, familias y otro personal del entorno) la que debe asumir la acción tutorial, como agentes y como destinatarios de la misma en un proceso en el que todos contribuyan a la toma de decisiones acerca de cómo quieren que sea el centro

y su entorno y todos se responsabilicen del proceso para conseguirlo. (p. 1)

Por lo descrito, se evidencia que la importancia que adquiere la tutoría como medio para conectar con la sociedad hace que en nuestra universidad pongamos énfasis un plan educativo institucional. Asimismo, la información básica que se debe recolectar de las unidades y académicas nos conduce a sincerar nuestra realidad académica para identificar nuestro punto de partida y monitorear nuestro avance, aunque puede parecer ingenuo esta propuesta, pero desde el estudio se propone una discusión abierta sobre este tema.

Mannix, Muntaner y Musitu (1999) indicaron que: Estas funciones, en el contexto de un grupo de Garantía Social y de una escuela inclusiva, se encuentran en muchas ocasiones sobredimensionadas, ya que no podemos obviar las características personales, situacionales, afectivas, de autoconcepto, motivacionales, experiencias de fracasos escolares...etc., así como la evidente desventaja educativa que traen consigo con frecuencia los alumnos. (p. 573)

Por lo expuesto, se puede afirmar que estas apreciaciones están cercanas a la realidad de nuestra comunidad educativa y, desde la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, la función tutorial grupal como personalizada debe ser atendida de manera inmediata en los próximos años para disminuir desventajas educativas con otras realidades de nuestro país.

González (2007) sostuvo que: Este aspecto es de primordial importancia si tenemos en cuenta la preparación y formación que poseen los profesores tutores para dar respuesta a la diversidad. En definitiva, en muchas ocasiones la falta de recursos y preparación lleva a que realicen sus funciones sin más criterio que el suyo propio o el que el equipo directivo estime oportuno, o más aún, como señala Ainscow muchas veces

los profesores disponen de conocimientos, pero necesitan “aprender a aprender de las diferencias. (p. 254)

Por lo expuesto, estas investigaciones resaltan la importancia de una función tutorial, tal es así que evidencia la poca preparación del profesorado en materia de tutoría; sumado a ello, que la dependencia de un cuerpo directivo es crucial y en ocasiones los grupos directivos desconocen lo que se puede lograr con la función tutorial. En ese sentido, en esta investigación, se advierte que la carencia de recursos, poca preparación y el desconocimiento para aplicar acciones de tutoría en la universidad conducirán, sin duda, a diluir esfuerzos para alcanzar estándares de calidad educativa el que en buena cuenta solo se transitará por criterios personales en materia de tutoría.

Rodríguez (2005), al definir la tutoría académica, indicó que “un proceso de acompañamiento de tipo personal y grupal, dirigido al desarrollo académico del estudiante, concretamente a sus procesos de aprendizaje para la mejora de su rendimiento y de su proyecto personal” (p. 77).

Ariza y Ocampo (2004), en la investigación *El acompañamiento tutorial como estrategia de la formación personal y profesional: un estudio basado en la experiencia en una institución de educación superior*, indicaron que: Las instituciones de educación superior han contado con programas que se aprestigiaron en el contexto social, y que se constituyeron en entidades propias, con esquemas de formación en muchos casos sólidos pero al mismo tiempo monolíticos, que dieron respuesta efectiva en su momento pero que se han venido quedando cortos ante la realidad cambiante, la diversificación de los saberes y el proceso de globalización. La tendencia contemporánea se orienta hacia programas de formación en los cuales el educando tenga una mayor posibilidad de elegir y construir así su propio proceso educativo con el cual dará respuesta a las inquietudes, no sólo personales sino de su entorno inmediato. (p. 35)

Álvarez (2008), en su investigación *La tutoría académica en el espacio europeo de la educación superior*, sostuvo que: Los docentes debemos ser innovadores para mejorar la enseñanza, es decir, calidad en la docencia y en relación con la tutoría se podría concretar en:

- Equipar de competencias pedagógicas al profesor, centrando su docencia mejorando procesos de aprendizaje en los estudiantes, fomentando competencias en lo académico y profesional.
- Promover capacitaciones de innovación y para adaptarse a la realidad educativa. estimulando e incentivando la innovación docente mediante proyectos innovadores.
- Equipar al alumnado con competencias orientándoles en el aprender a aprender logrando una mejora en su aprendizaje.
- Fortalecer las acciones tutoriales en favor de los estudiantes, así como en la institución educativa, como un elemento fundamental de la docencia. (p. 74)

Por lo expuesto, es importante reflexionar sobre los procesos de aprendizaje y esto solo se logra con una práctica docente innovadora, buscando siempre la motivación de los estudiantes y, asimismo, establecer relaciones significativas entre las sesiones de tutoría y la formación del estudiante es algo que tiene que madurar en nuestra universidad.

Álvarez (2008), en la parte concluyente de su investigación, indicó que: El estudiante universitario se enfrenta a una formación cada vez más compleja a lo largo de la vida y con un carácter profesionalizador, a un desarrollo pleno de su personalidad, a una constante adaptación al cambio (transiciones constantes), a nuevas necesidades productivas y de ocupación, y a una adecuada transición al mundo laboral. Esto sólo se puede lograr si el profesorado asume la función tutorial como parte de la función docente

e investigadora; es decir, a través de una acción integrada en el proceso educativo, como un elemento aglutinador y de ayuda en el proceso formativo del estudiante. La tutoría se convierte en un factor de calidad de la educación, en un valor añadido en el desarrollo integral del estudiante y, si nos centramos en la tutoría académica, en una función de acompañante, seguimiento y apoyo del estudiante en su proceso de personalización de los aprendizajes y del desarrollo de las competencias tanto a nivel personal como profesional (p. 85).

Por lo expuesto, reflexionar sobre la función docente y, asimismo, desarrollar la función tutorial, todo educador, por el hecho de estar en el sistema educativo tiene que hacer que esta relación docente/tutor funcione, desde las pretensiones de las investigaciones de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann para elevar sus estándares de calidad educativa debe dar una mirada a investigaciones referente a tutoría.

Repetti y Ullman (2005), realizaron la investigación *Experiencias sociales en el aula como predictores del rendimiento académico*. En este estudio longitudinal, la *relación del rendimiento académico en el aula y el modelo que vincula la aceptación de los niños es el autoconcepto académico y la internalización de los síntomas*. La investigación tomó una muestra de 248 niños de cuarto a sexto grado, con datos recopilados de diferentes informantes en cada año del estudio para reducir el sesgo de los encuestados, arrojó un análisis al modelo en el que; la falta de aceptación de los compañeros en el aula de cuarto grado predijo un autoconcepto académico más bajo y más síntomas de internalización el año siguiente, lo que, a su vez, predijo un rendimiento académico más bajo en 6º grado. Realizando las variantes con síntomas internalizantes que predicen disminuciones en la aceptación de los compañeros, discutieron las implicancias de los hallazgos para la escuela. El rendimiento académico de los niños de cuarto, quinto y sexto grado se evaluó por su rendimiento en dos materias, lectura y

matemáticas, según consta en sus boletas de calificaciones. Las calificaciones de lectura y matemáticas fueron asignadas por diferentes maestros durante el semestre en el que los niños completaron sus entrevistas, en el que las variantes en la calificación resultaron ser valiosas para hacer los correctivos al modelo empleado. En tal sentido, experiencias como las descritas son lumbrera para esta investigación, que, si bien no es de tipo longitudinal, se espera que sirva como punto de partida para proyectar la necesidad de un modelo educativo institucional que enfatice una profunda acción tutorial que responda a esta sociedad del conocimiento.

Robles y Arredondo (2013) manifestaron que: Exponer los beneficios de promover el uso de la tutoría como medio para la formación del estudiante universitario. Referir los cambios que en el devenir de la sociedad se registraron en la educación, particularmente en la apreciación y la exhibición social de las instituciones de educación básica como el rol docente y los estudiantes. Destacando el rol de la tutoría en función con el volver a diagnosticar la cultura de los jóvenes dentro del panorama de la formación educativa, fortaleciendo no solo la dimensión cognoscitiva sino además todas las dimensiones de la persona. (p. 132)

Por lo expuesto, es importante resaltar el papel de las sesiones tutoría en relación en la formación universitaria, con la reciente revaloración de los jóvenes y su cultura, y la necesidad de fortalecer el carácter de los estudiantes, en la perspectiva de una educación integral tratándoles como profesionales en ejercicio, no solo en lo cognoscitivo sino en todas las dimensiones personales. Siendo conscientes de la realidad educativa propias del actual modelo de tutoría en la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, invita a reflexionar sobre nuestra problemática y los retos que estos implican para implementar acciones tutoriales relevantes que estén contemplados en el plan educativo institucional profesional.

2.2.2. Concepción de tutoría

Respecto al concepto tutoría universitaria, para fines de este estudio después del análisis bibliográfico se ha creído conveniente considerar primordialmente las siguientes definiciones:

Arredondo y Narro (2013) conceptualizan que: El uso de la tutoría conlleva el docente desarrolle acciones de comunicación e interacción; comprometiendo un esmero personalizado por el estudiante, en relación al saber y su problemática, de sus exigencias y de satisfacción. Esta accionar del docente intencionado en el desarrollo formativo del estudiante, metódico y continuo, guiando y facilitando el logro de aprendizajes variados pauteando: lo cognitivo, afectivo, sociocultural y existencial. (p. 138)

Lobato (2003), en el artículo “Las representaciones de la tutoría universitaria en profesores y estudiantes: estudio de un caso”, conceptualiza que: La acción tutorial tiene una clara vocación de atención individualizada por alguien que se encuentra más capacitado que el alumno o aprendiz para dirigir y apoyar su aprendizaje existe diversas formas de concebir esa labor dando origen a distintos modelos de actuación. (p. 146)

Arbizu, Lobato y Del Castillo (2005), en su estudio *Algunos modelos de abordaje de la tutoría universitaria*, indicó que: Definimos la tutoría académica como una acción de intervención formativa destinada al seguimiento académico de los estudiantes y que se desarrolla en el contexto de la docencia de cada una de las asignaturas que un profesor imparte. (p. 17)

López (2015), al conceptualizar la tutoría, mencionó que: Es un proceso de los universitarios de manera personal e integral, siendo su guía y asesor en el ámbito académico, personal, profesional y social. (p. 74)

Por lo expuesto, se debe incorporar una opinión más allá de la orientación de un proceso de matrícula, establecer un vínculo más personal que acompañe al estudiante durante el proceso formativo. En ese sentido, tener en claro la expresión orientación personal: “inquietudes que pueda tener en lo personal, o económico, indicándole la instancia universitaria donde debe acudir”; “situaciones que se puedan dar a nivel emocional”. Aquí es donde la intervención de la universidad a través de sus profesionales se ve impedida por la complejidad de los temas donde se desea intervenir, por lo que, en la universidad requiere tener información oportuna para dar respuesta a las necesidades de los estudiantes en su proceso formativo.

2.2.3. Sesión de tutoría

En los lineamientos de tutoría y orientación educativa para la Educación Básica del Ministerio de Educación de nuestro país, respecto a las sesiones de tutoría universitaria considera primordialmente dos tipos de modelos de sesiones de tutoría, expresados:

- 1° Primer tipo: son aquellas que se acercan a ideas o apariencias básicas para la formación de los estudiantes (por ejemplo, autoestima, sexualidad), contribuyendo generalmente a su convivencia.
- 2° Segundo tipo: son aquellos que se direccionan a trabajar la problemática psicosocial específica (como el abuso sexual, el consumo de droga, entre otros), cuyo fin es preventivo. (MINEDU, 2020, p. 78)

Por lo expuesto, hay que alinear planes de acción tutorial a la educación superior, tomando este documento base del ministerio de educación como guía para el accionar del docente a la hora de ejercer la tutoría, al respecto describiremos características esenciales de la tutoría a partir de la concepción y los pilares descritos.

Tabla 1

Líneas de acción de la tutoría y orientación educativa

Es formativa	Fortalece el crecimiento de la dimensión personal, social y de aprendizajes. Desarrollándose una adecuada planificación de la tutoría y orientación educativa tanto individual y/o grupal que obedezca a solucionar las necesidades del educando.
Es promocional	<p>Impulsa comportamientos y actitudes dentro de la comunidad educativa favoreciendo el crecimiento cognitivo y socioafectivo de los educandos, por medio de la sensibilización y el fortalecimiento del componente protector.</p> <p>El desarrollo de actividades de sensibilización sobre el impacto que puede producir la ejemplificación de situaciones, tales como la discriminación, violencia, consumo de sustancias psicoactivas, conductas de riesgo, entre otros, deben encaminarse a resolver estas problemáticas mediante jornadas, pasacalles, ferias, talleres, proyectos, etc.</p>
Es preventiva	<p>Antepone y/o disminuye el espectro de situaciones y/o comportamientos de peligro que pongan en riesgo el crecimiento integral y el bienestar de los educandos. Demandando una labor multidisciplinario, apoyado en la colaboración y compromiso de los agentes sociales o redes de aliados pertinentes, originando variables de acción ante cada problemática.</p> <p>En ese sentido, se identifican tres niveles de prevención:</p> <ul style="list-style-type: none">• Prevención universal.• Prevención selectiva.• Prevención indicada.

Fuente: MINEDU, (2020).

Tabla 2

Estrategias de la tutoría y orientación educativa

Tutoría individual	<p>Durante la intervención personalizada que se recibe, el educando, en función de sus necesidades, intereses, dificultades, interrogantes, conflictos personales, sociales y/o de aprendizaje, del mismo modo en aspectos orientados a la familia que no pueden ser tratados de forma grupal; en el que se planifica y flexibiliza acorde a la demanda de atención, el mismo que contará con las horas dispuestas para tal finalidad, conforme al tipo, nivel o forma de servicio.</p> <p>En esta forma de intervenir, el tutor se predispone a conocer y valorar las fortalezas y el potencial del estudiante, asimismo, la detección, a partir de la entrevista individual, situaciones que ameriten atención y/o derivación del mismo. Cuando se deriva, el tutor debe hacer un seguimiento a los avances y las dificultades, propiciando las acciones de apoyo a los educandos que están bajo algún tipo de terapia o tratamiento.</p> <p>Las acciones que se realicen en espacios abiertos a las personas adultas deben brindar condiciones de seguridad y protección a los educandos. Además, se debe comunicar su realización al coordinador de tutoría, al director y a los padres familia.</p>
Tutoría grupal	<p>En estos espacios, son de interacción grupal planificados acordes al registro de exigencias e intereses que emanan del diagnóstico y análisis realizado a un colectivo de educandos en el aula asignada al tutor. Asimismo, se debe tener en cuenta el informe de tutoría de años anteriores para efectivizar la articulación y nutrir la intervención del tutor. La aplicación de esta tutoría se da como:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos de tutoría: Es un plan que debe planificarse a partir de la identificación de los intereses de los educandos y la aceptación de las problemáticas presentes en el contexto. • Talleres de tutoría: Es un estudio que emana y organiza en un proceso acorde a las necesidades de orientación o intereses de los educandos.
--	--

Fuente: MINEDU, (2020).

2.2.4. Selección del tutor

Sin duda alguna, cuando se desea implantar por primera vez la experiencia de tutorías, el primer trabajo, más que seleccionar, consiste en explicar el proyecto al conjunto a los profesores para eliminar posibles escepticismos iniciales y estimular el deseo de participación.

Una vez formados los tutores con amplia experiencia, ellos deberían estar segmentados de acuerdo a su especialidad (Álvarez, 2008, p. 83).

Se debe considerar cuatro pilares para la implementación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC):

1. Tener a disposición Información confiable y oportuna.
2. Fortalecer el fomento para mejorar el desempeño.
3. Monitoreo de la acreditación como parte de la mejora continua.
4. Impulsar el licenciamiento como garantía de condiciones básicas de calidad.

(MINEDU, Decreto supremo N.º 016, 2015)

Tabla 3

Ranking QS de Universidades de América del Sur, 2015-2016 (Posición en el ranking mundial)

Posición	Universidades
124	Universidad de Buenos Aires
143	Universidade de São Paulo
170	Pontificia Universidad Católica de Chile
195	Universidade Estadual de Campinas
209	Universidad de Chile
491-500	Pontificia Universidad Católica del Perú
701 +	Universidad Mayor de San Marcos
701+	Universidad Peruana Cayetano Heredia

Fuente: Ranking Mundial de Universidades QS 2015-2016.

En rankings globales que analizan la calidad de los aprendizajes de las universidades, toma como marco los estándares globales de universidades de primer mundo, la OCDE desde hace unos años viene elaborando el proyecto denominado Assessment of Higher Education Learning Outcomes (AHELO), cuyo objetivo es medir la calidad de los aprendizajes impartidos en la educación superior de todos sus países socios, enfocándose en la competencia o habilidad.

En el caso de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, la aplicación de un proceso de selección docente objetiva y transparente es muy importante, debido a que ellos asumirán roles de tutoría y, para ello, se requiera de un sistema, en el que se debe considerar lo siguiente:

Implementar un sistema para la selección docente incorpora criterios de actores involucrados (evaluadores/jurado), los medios de evaluación y las modalidades de contratación. La propuesta de un sistema tiene que quedar registrado el estatuto, en un reglamento que describa la forma de selección de un docente u otro equivalente. Donde la aprobación debe ser formal transparente y difundido las etapas que se consideraran (requisitos, publicación de la convocatoria, evaluación de postulantes y la admisión de los nuevos docentes). (MINEDU, Programa Presupuestal 0066, 2017, p. 65)

Tabla 4

Causa indirecta de la inadecuada selección docente

Exposición del origen	Inconveniente de la selección docente
Descripción del vínculo entre la causa directa y la causa indirecta	La Falta de método para la selección de docentes colisiona negativamente en la labor del docente permitiendo que profesionales que no ostentan competencias mínimas conduzcan el proceso formativo de los educandos de pregrado de las universidades públicas.
Medida de la causa (datos cuantitativos)	Ausencia de información cuantitativa para mostrar la magnitud de las causas de la problemática del país, aunque los especialistas en materia educativa indican la trascendencia de una idónea selección docente en formación universitaria.

	<p>Del Mastro (2014) indica que, en la actualidad, el sistema de selección y contratación docente en pre y postgrado en la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) no se consideran las capacidades docentes, algunas como la capacidad comunicativa y de interacción en clase, se asume solo por ser un buen docente o un buen científico. Esta consideración es suficiente para ejercer la docencia universitaria.</p> <p>En ese sentido, Pérez (2014) resalta que el logro en el rendimiento estudiantil finlandés obedece principalmente a una minuciosa selección y formación del profesorado, apreciados órganos de selección cultural, económica y social del país. Ejercer la docencia en Finlandia supone un exigente proceso de selección, en el que se incluye que el docente debe alcanzar el título de Master en las distintas especialidades. Por lo tanto, hay que demostrar que no basta la adquisición de conocimientos, sino que es necesario el crecimiento en competencias específicas logrando mejoras en la enseñanza-aprendizaje impartido bajo la responsabilidad de los docentes.</p>
--	--

Fuente: Programa Presupuestal 0066 – MEF- Ley N.º 28927.

2.2.5. Conocimientos y competencias para ejercer la tutoría

En este apartado, se profundiza y analiza las competencias esenciales para la tutoría de los estudiantes, favoreciendo su aprendizaje y formación dentro de la Escuela Profesional de Matemática, y su relación con los roles y responsabilidades de los profesores tutores.

Con base en la experiencia docente e identificación de algunas experiencias docentes, se identificaron cuatro grupos de habilidades generales adaptables a nuestra realidad, las que presentamos en la siguiente tabla.

Tabla 5

Competencias para ejercer la tutoría

COMPETENCIAS PARA EJERCER LA TUTORÍA			
Competencia de apoyo	Se refiere a todas las actividades realizadas por una institución para seleccionar, inscribirse, guiar, enseñar, asesorar y comunicarse con los estudiantes. Sin embargo, cuando nos referimos al papel del tutor en el apoyo a los estudiantes, consideramos un conjunto mucho más específico de responsabilidades y competencias. Estos requieren	Comunicación	La buena comunicación es importante para apoyar a los estudiantes en su proceso de formación profesional, entendida como: el acto de escuchar, responder, mantener contacto y usar los medios de comunicación de manera eficiente. Escuchar aquí está relacionado con la interpretación de los mensajes enviados por los estudiantes, ya sea en forma de texto (correo electrónico) o en una conversación por teléfono o videoconferencia. Depende del tutor interpretar estos mensajes.

	<p>contacto individualizado con los estudiantes para ayudarlos a mantener su compromiso con el proceso de aprendizaje y resolver problemas en sus vidas que puedan dificultar el aprendizaje.</p>	<p>Motivación</p>	<p>Motivar a los estudiantes es, en cierto modo, el mayor desafío para los tutores en el aprendizaje. Teniendo en cuenta las limitaciones que el estudiante puede enfrentar en relación con su aprendizaje y la realización de sus cursos, el tutor debe estar al tanto de las acciones que hacen posible minimizarlas.</p>
		<p>Resolución de problemas</p>	<p>Identificar y resolver problemas son habilidades fundamentales para los tutores. Incluye las capacidades de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ aclarar problemas; ✓ identificar la mejor manera de ayudar a resolverlos; ✓ determinar si él, el tutor, puede y debe ayudar.
<p>Competencias de orientación.</p>	<p>Orientación es el término utilizado cuando se refiere a actividades que ayudan a los estudiantes a comprender y aplicar el contenido del</p>	<p>Usar el conocimiento del contenido para guiar</p>	<p>Proporcionar pistas para que los estudiantes puedan usarlas para organizar sus ideas, sugerir fuentes de información adicional o alternativa y presentar diferentes formas de ver los problemas.</p>

	<p>curso / disciplina.</p> <p>Esto implica:</p>	<p>Dar retroalimentación sobre trabajos</p>	<p>este es probablemente el aspecto más visible y lento en el papel del tutor, que necesita ser eficiente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ establecer y comunicar expectativas claras para el trabajo de los estudiantes; ✓ identificar fortalezas y debilidades en la forma en que los estudiantes hicieron su trabajo; ✓ Identificar áreas del contenido que han entendido y aquellas que fueron menos claras para ellos; ✓ Sugerir estrategias para consolidar lo que sabe y mejorar sus habilidades.
--	---	---	--

		Resolución de problemas académicos	El tutor necesita saber cómo identificar problemas académicos que puede traer dificultades a los estudiantes, tales como: base insuficiente en el área de contenido; restricciones en el acceso a los recursos apropiados; deficiencia en el uso de recursos y conocimiento en un área específica; problemas con los materiales del curso, etc.
Competencia de capacitación	<p>La competencia de capacitación implica ayudar al alumno a desarrollar competencias de aprendizaje (generales o específicas para el curso o disciplina), aplicándolas adecuadamente, tanto en grupos como individualmente. Ellas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ayudar al alumno a presentar sus opiniones de manera ordenada, tanto en materiales escritos como verbales, y a discutir productivamente. ✓ Alentar al alumno a alcanzar los objetivos de aprendizaje a través de interacciones en proyectos llevados a cabo a través del trabajo colaborativo. ✓ Definir temas e instigadores apropiados para el debate entre los estudiantes, ayudándoles a enfocarse en el tema y proporcionando una estructura que desarrolle sus habilidades en la gestión de debates. 		

	✓ Dar forma a estrategias de aprendizaje efectivas para el alumno, mostrar métodos alternativos para un tema, hacer que el proceso sea transparente y proporcionar ejemplos de diferentes caminos para el aprendizaje.		
Competencias administrativas	También se puede requerir que el tutor tenga habilidades administrativas. Están relacionados con: ser capaz de gestionar la relación entre los estudiantes y la institución educativa (es responsable de ambos); gestionar y transmitir información a los alumnos; mantener registros; comunicar calificaciones y garantizar que la información del estudiante se transmita a la persona adecuada. En nombre de los estudiantes, el tutor utiliza sus habilidades administrativas para:	Comunicación	Asegurarse de que los estudiantes estén informados sobre los plazos y los procedimientos para los exámenes, tareas, foros, etc.
		Resolución de problemas	Servir como un enlace entre los estudiantes y la institución, utilizando la familiaridad con los procesos académicos y administrativos para resolver problemas específicos.
		Planeamiento	Ayudar al alumno a identificar sus dificultades de aprendizaje y a planificar la forma más adecuada de resolverlas.

2.2.6. El estudiante tutorado

Cuando se habla de la tutoría en el contexto universitario, no debe olvidarse que, ya sea en un programa de pregrado o posgrado, el tutorado normalmente ya es una persona adulta, lo que supone que posee un conjunto de conceptos, representaciones, teorías, valores y actitudes, entre otros aspectos, relativamente estables y consolidados en su estructura cognoscitiva. Además, tiene uno o varios estilos cognitivos y de aprendizaje, características de personalidad y capacidades cognoscitivas e intelectuales que determinan su forma de abordar una actividad de aprendizaje. Si bien estos rasgos no siempre se pueden atender en una educación masificada, tampoco se han tenido en cuenta como se debiera en la tutoría, la cual se caracteriza por ser una práctica educativa de mayor interacción cara a cara entre el tutor y el estudiante tutorado (Universidad de La Salle , 2019, p. 185).

Adams (1993) señala como atributos de los tutorados: responsabilidad, iniciativa, ingeniosidad, habilidad para desarrollar un plan a fin de alcanzar sus metas y escuchar los consejos del tutor, además de no asumir el rol de niño necesitado a expensas de lo que disponga el tutor (pág. 196). Por lo expuesto, el estudiante tutorado debe tener en claro el enfoque de tutoría que se le pretende impartir, fomentando en él su capacidad crítica, reflexiva y propositiva, impulsar su creatividad en el ámbito académico, inculcando ética en el trabajo y la responsabilidad, asimismo, en nuestra universidad la investigación en el campo educativo y en la didáctica de las disciplinas debe ser un aspecto esencial en los procesos de enseñanza y aprendizaje que el profesor conozca a sus estudiantes.

2.2.7. El estudiante y su formación

En la actualidad, se viene impartiendo o hay una tendencia por la formación por competencias en los estudiantes de las universidades, en el que encontramos varias propuestas académicas; en este sentido, debemos advertir el peligro al considerar a la formación por competencias como una especie de, "lo resuelve todo".

Por lo expuesto, hay que estar predispuestos al monitoreo de la forma como se viene aplicando la formación por competencias en la universidad. Los instrumentos de aplicación para registrar impacto de la formación por competencias tendrán que recoger las formas de cómo se generan aprendizajes, partiendo de un encuentro de generaciones docentes y los métodos como se imparte las sesiones de aprendizaje. El próximo concepto referente a la formación del estudiante en esencia apunta directamente a la autotransformación por parte del estudiante.

Torres (2006), al referirse al concepto de formación integral, indicó que: La transformación por medio del cual el educando aprende a comprenderse a sí mismo y al mundo que le rodea, a cambiar el mundo y aspirar a su autoformación en diferentes esferas con un marco de actuación expresada y adecuada coherencia del sentir, el pensar y el actuar. (p. 34)

Por lo expuesto, tendremos que orientarnos a brindar información relevante al estudiante para facilitar la construcción de competencias, promoviendo métodos que fortalezcan su autoaprendizaje, siendo conscientes que en la realidad educativa de nuestra universidad es necesario que la comunidad educativa genere espacios de dialogo para abrir la discusión en materia de formación del estudiante.

En ese sentido, para el presente estudio se evidencia que hay teorías que pueden contribuir en generar espacios de diálogo para tratar la problemática de aprendizajes por competencias para la formación del estudiante de matemática en la universidad. En el siguiente párrafo, se cita una referencia científica para evidenciar una aplicación concreta de la formación por competencias en el estudiante de matemática.

Heuvel-Panhuizen (2002) indicaron que: Mientras se trabaja en una tarea realista se pueden desarrollar herramientas y comprensión matemática. En un sentido similar, la utilización de diferentes herramientas matemáticas en la solución de una tarea hace posibles múltiples modos de matematizar las situaciones usando diferentes modelos y lenguajes. (p. 12)

Por lo expuesto, la importancia de aplicar modelos realistas y conscientes que contribuyan en la formación del estudiante de matemática, en la universidad, la utilización de herramientas pedagógicas acordes a la escuela profesional para levantar información y abrir el diálogo sobre la problemática de la Escuela Profesional de Matemática ha de ser un reto que las autoridades de la escuela profesional tienen que abordar junto a los protagonistas para facilitar la solución.

2.2.8. La relación sesión de tutoría y formación en el estudiante

El papel del educador universitario también experimenta cambios ante la aplicación de modelos educativos y un cambio muy especial en la naturaleza del estudiante. Según los estudios presentados previamente se ve que la tutoría ha estado presente a lo largo de la historia educativa en la mayoría de los países y el empezar a mirar la sesión de tutoría como instrumento para establecer una relación favorable en la formación del estudiante es algo que debemos propiciar.

Estudiando la aplicación de modelos educativos para tratar situaciones problemáticas de carácter académico en la universidad es algo que se tiene que atender y desde nuestra investigación presentamos información tangible para evidenciar lo investigado.

Tal y como se definió, la tutoría y orientación educativa contribuye con el desarrollo de todas las competencias y enfoques transversales para el logro significativo del perfil de egreso. Se vincula de manera más cercana con el desarrollo de las siguientes competencias:

- Construye su identidad
- Convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común
- Gestiona su aprendizaje de manera autónoma
- Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad
- Asume una vida saludable
- Interactúa a través de sus habilidades sociomotrices. (Resolución Viceministerial N.º 212, 2020, p. 10)

García (2006) indicó que: El vínculo beneficioso entre profesorado y alumnado está basado en su aceptación mutua, la valoración y la seguridad. Básicamente, las correlaciones educativas están rotuladas de afecto, el docente debe estar dispuesto brindar afecto por sus estudiantes, generando espacios de dialogo con cercanía a los estudiantes efectuando cambios positivos en ellos. (p. 209)

Por lo expuesto, se deber contar con información fiable para realizar un tratamiento en beneficio de la universidad, el mismo que debe recopilarse de cada unidad educativa con el propósito de procesarla para evidenciar algunas características de la problemática que surge de la relación entre los estudiantes y los tutores.

Díaz (2002) indicó que: En la aplicación de la flexibilidad curricular, el profesorado desempeña un papel determinante, al punto que podemos decir que la calidad de los logros de la flexibilidad depende, en última instancia, de su compromiso y de su disposición hacia este principio. (p. 128)

Apple (1996) conceptualiza que: Es por medio de la educación que se puede adquirir una auténtica comprensión y control de todas las esferas de la vida diaria en la cual interactuamos o participamos, por tanto, la educación es un medio fundamental para obtener control sobre nuestras vidas. Esto conlleva a ver la educación no solamente como la encargada de impartir instrucción o transmitir conocimiento, sino que hay que ir más allá: debe comprendérsela como un medio de transformar la realidad y permitir el desarrollo humano. (p. 33)

García (2006) indicó que: La relación fructífera entre profesorado y alumnado es aquella que se basa en la aceptación del otro, la valoración y la seguridad. Desde esta base, las relaciones educativas deben estar impregnadas de afecto, el docente debe expresar y manifestar amor por sus alumnos, propiciar la aproximación y el encuentro para que se puedan operar cambios positivos en ellos. (p. 209)

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Para el propósito de esta investigación se presentan las siguientes definiciones, las mismas que están acorde con el estudio y son citadas para evidenciar las referencias.

2.3.1 El tutor: Es una persona inteligente, usa información, es dinámico y está comprometido en la mejora de las habilidades de los individuos. Demandan una preparación exigente, imparten enseñanzas y forman a los tutorados (Young y Wringht, 2001).

García (2006) define al tutor como: Persona encargada de reunir los datos de cada alumno, información que se ha generado o va generando a lo largo del programa académico, socializador de la información con el equipo de tutores, delimitará las líneas de intervención para cada uno de los educandos. (p. 205)

Rodríguez (2008) indicó que “el docente tutor en la universidad es aquel docente que debe ostentar amor por su profesión, buena preparación y motivación de enseñanza. Siendo que hacer, fundamentalmente en la formación” (p. 59).

2.3.2 Los tutores: Personas de vasta experiencia, ostentan conocimiento y compromiso, brindando soporte y movilidad a las carreras de sus tutorados durante su proceso de formación.

En Perú, se carece de antecedentes de programas de formación tutorial a nivel de universidades, la única que existió como un proceso consistente desde una concepción fue la formación de tutores en la experiencia del Plan Piloto de Bachillerato, del Ministerio de Educación entre los años 1999 hasta el 2001. Esta experiencia ha sido una de las concepciones teóricas que más aportó a la comprensión de los roles y funciones de los tutores. Los tutores asumieron dentro de su carga horaria siete horas de tutoría, donde cinco horas deberían ser dedicadas al acompañamiento individual de su grupo de alumnos y alumnas en las diversas áreas de atención y las dos horas restantes a la orientación grupal. A su vez, además de participar de procesos de capacitación permanente, los tutores recibían visita, una vez por semana, de los llamados acompañantes de tutores (dos por centro educativo), que eran profesionales que pertenecían a las instituciones de capacitación (entes ejecutores) encargados de fortalecer y orientar las llamadas reuniones de soporte, donde se trataban aspectos diversos de interés de los tutores, sus preocupaciones en torno a la labor tutorial. Sin embargo, en la práctica no pudo consolidarse en su real dimensión (Sánchez, 2001, pp. 15-18).

2.3.3 Selección de tutor: Proceso que tiene como base la experiencia del individuo en una comunidad particular. Así mismo, debe tener un conocimiento tácito acumulado a través de años de práctica. Es un individuo con mayor grado de perspicacia y habilidades en una práctica específica, los que son necesarios para garantizar el acompañamiento al tutorado (Conley, 2001).

Barrón (2008), en la investigación *Selección del docente tutor basado en la calidad de la docencia en metodología de la investigación*, indicó que: En el caso del docente tutor, la práctica docente no puede concebirse exclusivamente como una especialización o una práctica profesional y funcional en el ámbito educativo. El papel del profesor universitario conlleva transmitir el conocimiento como tutor o asesor del alumno, a fin de que alcance una formación integral e independiente acorde a su proyección. En este sentido, la tutoría complementa y la enriquece la docencia como instrumento de cambio, para robustecer el apoyo a estudiantes en el ámbito académico, cultural y de desarrollo humano, así como en la búsqueda del ideal de la atención individualizada en su proceso formativo. (p. 90)

2.3.4 Atributos para ejercer la tutoría: Son aquellas características en común que tiene la personalidad de los tutores honestos, destacando entre ellos: la habilidad para escuchar; motivar a los educandos en sus aspiraciones personales; elevado nivel de generosidad, son bondadosos y expresan su responsabilidad en el proceso formativo de los estudiantes.

2.3.5 Definición de tutorado: Es aquella persona que se catalogada como menos experto, aprendiz, novata.

Campbell (2000) expresó que: Reconocer las necesidades que tienen los tutorados para constituir vínculos con los tutores, mencionando que:

- Aceptar ayuda en la toma de decisiones para planificar sus estudios.
- Conseguir la guía académica durante todos sus estudios.
- Proporcionar consejos para enfrentar las demandas académicas.
- Disponer de orientaciones sobre requisitos del grado.
- Aceptar ayuda en problemas y crisis personales. (p. 196)

Por lo expuesto, considero que este listado es muy útil para aquellos que ejercemos la docencia en ausencia de un plan de tutoría, esto debido a que en ocasiones se recurre a la experiencia propia y hoy en día esto no es suficiente, en ese sentido, nuestra universidad debe socializar a través de sus unidades académicas investigaciones que ayuden a generar herramientas para identificar las diversas necesidades del tutorado.

2.3.6 Definición de tutoría: Es la orientación pedagógica, acompañamiento socioafectivo y cognitivo de los educandos. Es una prestación inherente al plan de estudio de naturaleza formativa, promocional y preventiva. También, son delegados de la tutoría y orientación educativa: el tutor, los docentes, los directivos, el psicólogo (si lo hubiera), los padres de familia y los propios estudiantes (Ley General de Educación N.º 28044, 2020, artículo 39).

Fullerton (1996) señala que: La idea de tutoría es complicada, porque existen varios pensamientos y el fenómeno parece no estar estructurado. Existen definiciones relacionadas con tutoría, tales como: dar clases privadas, supervisión, entrenamiento, consejería, etc., intervenciones que algo tienen que ver que tutoría. Pero no configuran una definición de tutoría. (p. 197)

Teniendo en consideración, la universidad debe precisar estos términos, ya que, debido a estos errores, la tutoría cae en una degradación de su rol como medio formativo, aunque parezca irrelevante está hecho me parece trascendente empezar con este cambio en la percepción del docente y los estudiantes.

Asimismo, Peyton (2001) enfatiza que “no hay una definición universal, ya que los individuos definen tutoría dependiendo del contexto en que se usa, además pareciera que es distinta para cada disciplina” (p. 196). Interpretando, la realidad de la universidad debe adoptar nuevos paradigmas educativos e incorporarlos a los lineamientos de su acción tutorial, el mismo que obedezca a los diferentes matices educativos que presenta cada escuela profesional.

Por lo expuesto, será necesario considerar que un tutor con elevada pericia dentro de un particular grupo, o área práctica, es ideal para otro de menores conocimientos y habilidad dentro de una comunidad, profesión u organización.

2.3.7. Definición de formación de los estudiantes: Desarrolla la dimensión personal, social y de aprendizajes de la tutoría y orientación educativa. Se desarrolla a través de una adecuada planificación de la tutoría individual y/o grupal que responda al diagnóstico elaborado. Así mismo, el comité de tutoría y orientación educativa o la que haga sus veces, propone y ejecuta actividades institucionales que contribuyen con el desarrollo de las dimensiones de la tutoría y orientación educativa (Resolución Viceministrial N.º 212, 2020, p. 11).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1 Tipo de investigación

Para algunos autores (Zorrilla, 1985; Sampieri, 1991; Cazaw, 2006 y Ander, 2010) la investigación básica es un proceso por el cual se busca el progreso científico acrecentando el conocimiento teórico y no dando demasiada importancia a sus aplicaciones prácticas, se intenta profundizar al saber y conocimiento de la realidad.

Sin embargo, otros autores (Dalen, 1984; León, 1998 y Sommer, 2001) nos dicen que la investigación básica surge de la información que se acumula por medio de los sentidos (vista, oído, tacto, etc.) provocando un conocimiento de carácter natural que ayuda a la comprensión del entorno y en sí mismo.

Respecto al tipo de investigación del presente estudio, es una investigación básica, debido a que presenta el tratamiento de la información con el objetivo de provocar conocimiento del entorno educativo de la escuela profesional de matemática.

Sánchez y Reyes (2002) dijeron que “tanto la investigación descriptiva como la explicativa están estrechamente ligadas, ya que no se puede explicar un fenómeno si antes no conocemos sus características” (p. 20).

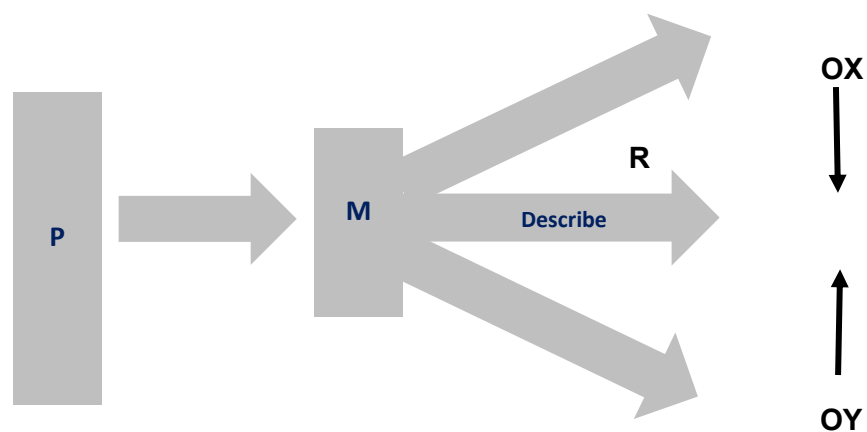
En el caso del nivel de investigación, es una investigación descriptiva y relacional debido a que las variables que nos proponemos relacionar son la sesión de tutoría y la formación del estudiante el que esperamos relacionar con el transcurrir del estudio.

3.1.2 Diseño de investigación

Para Kerlinger y Lee (2002), la conceptualización del diseño de investigación es “el plan y estructura de investigación, y se concibe de determinada manera para obtener respuestas a las preguntas de investigación” (p. 403).

Para una investigación que utiliza un diseño no experimental, se debe tener presente durante todo el desarrollo de la investigación que no se han manipulado ni modificado las variables de estudio, siendo estas últimas las únicas observadas (Hernández, Fernández y Baptista, 1998).

Hernández, Fernández y Baptista (2006) indicaron que: El análisis exploratorio sirve para entender los fenómenos parcialmente anónimo, alcanzar testimonios sobre la eventualidad de realizar estudios más completos en relación de un marco particular, estudiar problemas originales, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones futuras o sugerir afirmaciones y postulados. (p. 101)



Donde:

P : Población

M : Muestra

OX : Posible relación

OY : Sesión de tutoría

R : Formación del estudiante

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1 Población

Para Tamayo y Tamayo (1997), la población puede definirse como “la totalidad del fenómeno a estudiar donde las unidades de población poseen una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación” (p.114).

Para el caso de nuestra investigación, la población estuvo constituida por 101 estudiantes de la escuela profesional de matemática, año 2019; lo que representa el 100 % y 25 docentes del departamento académico de matemática y estadística el que representa el 100 %.

3.2.2 Muestra

Conceptualizada como parte representativa de una población, cuya selección se hace de forma científica.

Tamayo (1997) conceptualiza a la muestra como “un conjunto de individuos seleccionados de una población, para estudiar un fenómeno estadístico” (p. 38).

Para este estudio, la muestra es no probabilística y pertenece a lo que Elorza (2002) llama muestreo determinístico, comprendida al tipo de muestreo por conveniencia, debido a que se procedió a “ponerse en contacto con las unidades de muestreo apropiadas” (p. 303).

Para nuestra investigación, la muestra constó de 53 estudiantes pertenecientes a todos los ciclos académicos de la Escuela Profesional de Matemática.

Tabla 6

Distribución de estudiantes, según la relación de matriculados

N.º	SEMESTRE	POBLACIÓN	%	MUESTRA	%
1.	Primero	51	50	33	62
2.	Segundo	1	1	1	2
3.	Tercero	16	16	6	11
4.	Quinto	11	11	4	8
5.	Séptimo	11	11	6	11
6.	Noveno	5	5	1	2
7.	Decimo	6	6	2	4
Total		101	100 %	53	100 %

Fuente: Registro académico de la escuela profesional de matemática.

Asimismo, la muestra de los docentes estuvo conformada por 12 docentes del departamento académico de matemática y estadística el que representa el 48 %. Esta muestra es intencional de tipo no probabilística.

3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

La definición operacional de las variables se muestra en la siguiente tabla:

Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	INSRUMENTO (Entrevista)	ESCALA				ESTADÍSTICO
Variable 1 (V₁): Sesión de tutoría	Característica del docente se relaciona con la sesión de tutoría del estudiante en la escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.	Temas tratados en la sesión tutoría	1 a 3	Anexo 1					Procesamiento de Excel
		Descripción de la sesión de tutoría	1 a 7	Anexo 1					Procesamiento de Excel
		Descripción de la relación con los tutores	8	Anexo 1	MB	B	R	NM	Correlación de Spearman
		Descripción del tipo de tutores	9 a 14	Anexo 1	F	C	R		Correlación de Spearman
		Descripción de la influencia del tutor	15	Anexo 1	A	E / P	F		Correlación de Spearman
Variable 2 (V₂): Formación del estudiante	Determinar de qué manera se relaciona la sesión de tutoría con la formación del estudiante en la escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.	Temas que trabajan en la sesión tutoría	1 a 4	Anexo 2					Procesamiento de Excel
		Descripción de la sesión de tutoría	5 a 9	Anexo 2					Procesamiento de Excel
		Descripción de la relación con los estudiantes	10	Anexo 2	MB	B	R	NM	Correlación de Spearman
		Descripción de la tutoría en el manejo de grupos	11 a 15	Anexo 2	F	C	R		Correlación de Spearman
		Descripción de la influencia en los estudiantes	16	Anexo 2	A	E / P	F		Correlación de Spearman

3.4. TÉCNICAS EN EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN

3.4.1 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

V₁: Sesión de tutoría

- **Técnica:** Entrevista
- **Instrumento:** Guía de entrevista al estudiante

V₁: Formación del estudiante

- **Técnica:** Entrevista
- **Instrumento:** Guía de entrevista al docente

3.4.2 Técnicas de procesamiento y presentación de datos

Procesamiento:

- Clasificación
- Codificación

Presentación:

- Tablas
- Gráficos

3.5. TÉCNICAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Para la comprobación de la hipótesis, se aplicó la técnica estadística inferencial basada en la fórmula de Rho Spearman, lo que permitió determinar la relación de ambas variables, tomando en cuenta el coeficiente de Correlación de Spearman. Se creará una base de datos mediante el estadístico Excel y el procesamiento final se hará mediante el paquete SPSS. Para este análisis, se utilizó la fórmula estadística de Rho Spearman, que permitió determinar la relación de ambas variables.

Fórmula de Rho Spearman (r_s)

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_i^i d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Siendo:

n : La cantidad de sujetos que se clasifican

x_i : El rango de sujetos i con respecto a una variable

y_i : El rango de sujetos i con respecto a una segunda variable

$$d_i = x_i - y_i$$

CAPÍTULO IV

MARCO FILOSÓFICO

4.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

Debido al estudio en ciencia, tecnología y sociedad dado su carácter crítico, interdisciplinario y transdisciplinario, sustentado en el paradigma interpretativo, porque se relaciona con el enfoque cualitativo, en el que crecientemente se expresa como tendencia en la filosofía de la ciencia constituyendo perspectivas teóricas adecuadas para el estudio de la problemática de la sesión de tutoría y la formación del estudiante, ya que acepta respaldar las consideraciones teóricas con estudios empíricos que emplean métodos provenientes de las ciencias naturales y cognitivas.

4.2 LA VISIÓN PARA LA FORMACIÓN DEL ESTUDIANTE

La relevancia de una visión pertinente para la formación del estudiante a partir de un panorama propio de las ciencias particulares es ampliada a la perspectiva filosófica que asocia la relación dimensional de naturaleza-cultura-desarrollo. Al aceptar esta investigación, la concordancia de esta visión como fenómeno social complejo y problema educativo que acontece en la convergencia de la dialéctica entre el incremento del conocimiento y la sociedad, manifestando en cada momento histórico el nivel de la sociedad y su cultura, la misma que se manifiesta en la declaración mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción Prioritaria para el cambio y el desarrollo de la educación superior (UNESCO, 1998) resaltaba que para el siglo XXI el requerimiento de la educación superior debe estar ligada a una diversificación, junto a una concientización y una mayor toma de conciencia sobre los fundamentos este tipo de educación para el desarrollo sociocultural y económico deparando una sólida construcción del futuro.

Consecuentemente, en la presente investigación, se seguirá el enfoque de las ciencias sociales y la educación, al desarrollar una descripción de la relación directa entre las sesiones de tutoría y la formación de los estudiantes donde el análisis de la información reflejará la afectación que puede sufrir esta relación en la escuela profesional, y como esta información puede brindar una advertencia para fortalecer la elaboración de diseños curriculares.

CAPÍTULO V
MARCO OPERATIVO
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. DESCRIPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES

Tabla 7

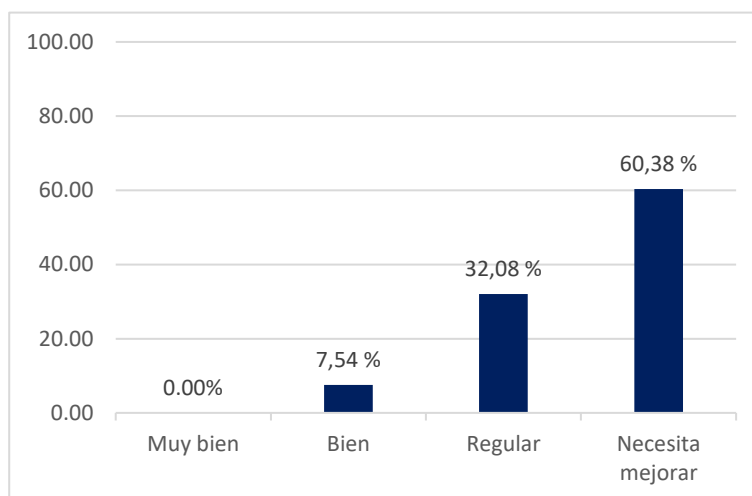
Nivel de la sesión de tutoría para la formación del estudiante en la escuela profesional de matemática, descripción de la entrevista realizada a los estudiantes de la escuela profesional de matemática.

Nivel de la sesión tutoría	Estudiantes de la escuela profesional de matemática			
	fi	Fi	hix100	Hi
	Muy bien	0	0	0,00
Bien	4	4	7,54	7,54
Regular	17	21	32,08	39,62
Necesita mejorar	32	53	60,38	100,00
Total	53		100,00	

Fuente: Procesamiento en Excel de la entrevista realizada a los estudiantes.

Figura 1

Nivel de la sesión de tutoría con relación a la formación de los estudiantes



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación tabla 7

De la lectura de la tabla 7, al referirse al nivel de la sesión de tutoría con relación a la formación del estudiante, se evidencia que los estudiantes de la escuela profesional de matemática brindan la siguiente información: En el nivel *muy bien*, hay una apreciación del 0,0 % por parte de los estudiantes. En el *nivel bien*, la información proporcionada por los estudiantes refleja un 7,54 %; referente al *nivel regular*, la información brindada por estudiantes alcanza el 32,08 %. Finalmente, en el *nivel necesita mejorar*, se obtiene el 60,38 %.

En conclusión, los datos proporcionados por la tabla 7 permiten afirmar que la sesión de tutoría necesita mejorar para la formación del estudiante en la escuela profesional de matemática, ya que evidenciamos una mayor concentración de los datos en el nivel necesita mejorar con un 60,38 % de los estudiantes entrevistados.

Tabla 8

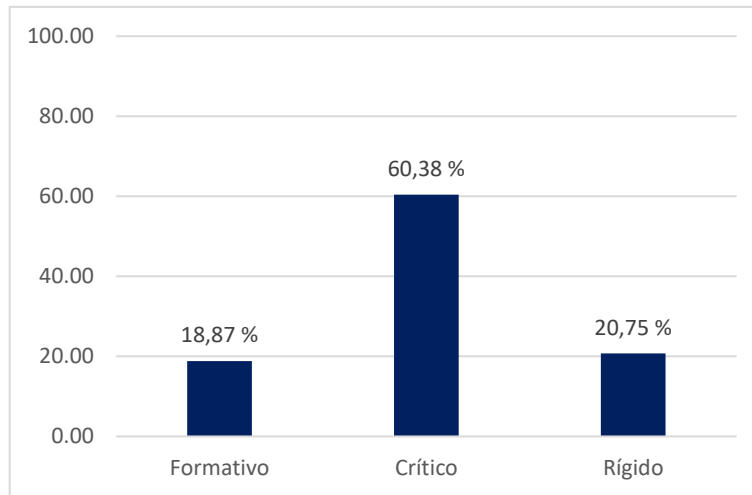
Nivel alcanzado de la característica del docente para la formación del estudiante de la escuela profesional de matemática, descripción de la entrevista realizada a los estudiantes de la escuela profesional de matemática

Nivel alcanzado de la característica del docente para la formación del estudiante				
Nivel alcanzado de la característica del docente	Estudiantes de la escuela profesional de matemática			
	fi	Fi	hix100	Hi
Formativo	10	10	18,87	18,87
Critico	32	42	60,38	79,25
Rígido	11	53	20,75	100,00
Total	53		100,00	

Fuente: Procesamiento en Excel de la entrevista realizada a los estudiantes.

Figura 2

Nivel alcanzado de la característica del docente para la formación del estudiante.



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación tabla 8

De la lectura de la tabla 8, respecto a la característica del docente para la formación del estudiante en la escuela profesional de matemática, se evidencia que los estudiantes de matemática brindan la siguiente información: En cuanto al *nivel formativo*, se aprecia que los estudiantes valoran un 18,87 % la característica del docente. En el *nivel crítico*, la información arroja que 60,38 % de los estudiantes valora la característica del docente. Finalmente, en el *nivel rígido*, el 20,75 % valora la característica del docente.

En conclusión, los datos proporcionados por la tabla 8 permiten afirmar que los estudiantes de la escuela profesional de matemática describen la característica del docente en un *nivel crítico* con el 60,38 % de los estudiantes entrevistados.

5.2. DESCRIPCIÓN DE LOS DOCENTES

Tabla 9

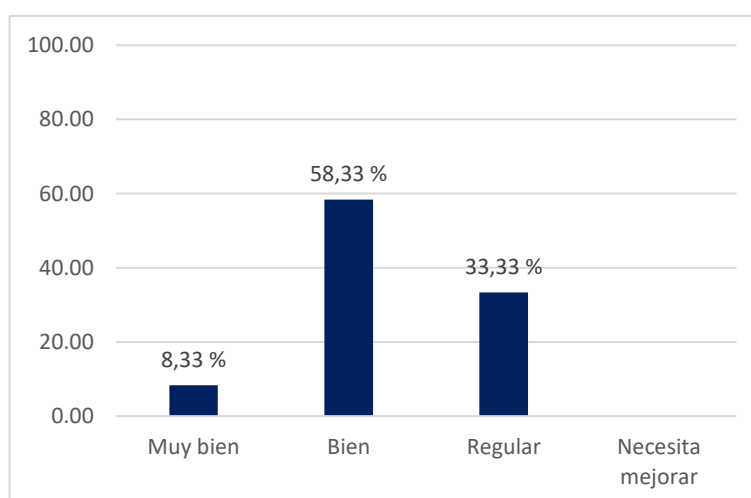
Nivel de la sesión de tutoría para la formación del estudiante en la escuela profesional de matemática, descripción de la entrevista realizada a los docentes de la escuela profesional de matemática.

Nivel de la sesión tutoría para la formación del estudiante				
Nivel de la sesión tutoría	Docentes de la escuela profesional de matemática			
	fi	Fi	hix100	Hi
Muy bien	1	1	8,33	8,33
Bien	7	8	58,33	66,67
Regular	4	12	33,33	100,00
Necesita mejorar	0	12	0,00	100,00
Total	12		100,00	

Fuente: Procesamiento en Excel de la entrevista realizada a los docentes.

Figura 3

Nivel de la sesión de tutoría con relación a la formación del estudiante.



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación tabla 9

De la lectura de la tabla 9, al referirse a los niveles de la sesión de tutoría de para la formación del estudiante, se evidencia que los docentes de la escuela profesional de matemática brindaron la siguiente información: El 8,33 % de los docentes expresa que está en el nivel de *muy bien* la sesión de tutoría para favorecer la formación del estudiante; además el 58,33 % de los docentes afirma que las sesiones de tutoría están en el *nivel bien* para la formación de los estudiantes y en el *nivel regular* un 33,33 %. Finalmente, en el nivel *necesita mejorar*, el 0,0 % de los docentes están convencidos que las sesiones de tutoría favorecen la formación de los estudiantes.

En conclusión, los datos proporcionados por la tabla 9 permiten afirmar que los docentes de la escuela profesional de matemática deben tomar acciones o correctivos en cuanto a sus estrategias metodológicas de tutoría para pasar del *nivel bien* con un 58,33 % al nivel *muy bien* que alcanza un 8,33 %; logrando así que las sesiones de tutoría impacten en la formación del estudiante.

Tabla 10

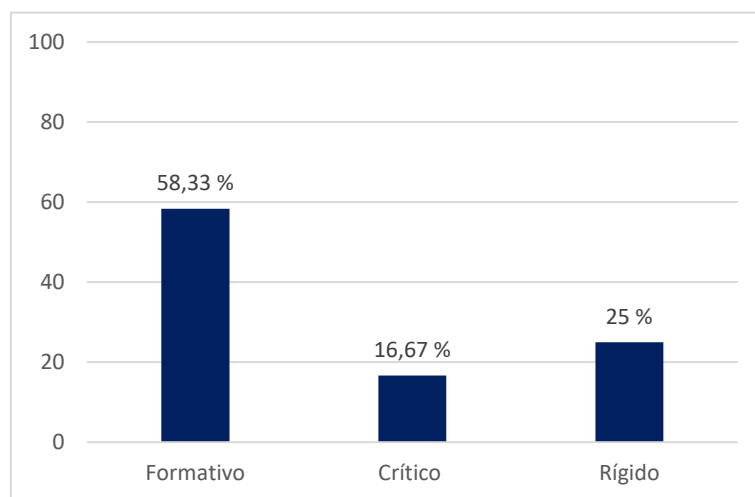
Nivel alcanzado de la característica del docente para formación del estudiante de la escuela profesional de matemática, descripción de la entrevista realizada a los docentes de la escuela profesional de matemática

Nivel alcanzado de la característica del docente	Docentes de la escuela profesional de matemática			
	fi	Fi	hix100	Hi
Formativo	7	7	58,33	58,33
Crítico	2	9	16,67	75,00
Rígido	3	12	25,00	100,00
Total	12		100,00	

Fuente: Ficha de registro de la entrevista realizada a los docentes de la muestra.

Figura 4

Nivel alcanzado de la característica del docente para formación del estudiante



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación tabla 10

De la lectura de la tabla 10, respecto al nivel alcanzado de la característica del docente para formación del estudiante de la escuela profesional de matemática, se evidencia que los docentes de matemática brindaron la siguiente información: Los docentes al impartir la sesión de tutoría la orientan al *nivel formativo* con el 58,33 % y, el 16,67 % de los docentes orientan la sesión de tutoría por el *nivel crítico*. Finalmente, un 25,0 % de docentes orientan la sesión de tutoría por el *nivel rígido* para el logro de aprendizajes.

En conclusión, los datos proporcionados por la tabla 10 permiten afirmar que los docentes orientan la sesión de tutoría por el *nivel formativo* con un 58,33 %; nivel en el que esperan favorecer la formación del estudiante.

5.3. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

La contrastación de las hipótesis se probó mediante el coeficiente de correlación de Spearman ya que la variable sesión de tutoría y sus dimensiones no cumplen el supuesto de normalidad en los datos.

5.3.1. Primera hipótesis específica: La característica del docente se relaciona con la sesión de tutoría del estudiante en la escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

a) Planteamiento de la hipótesis estadística

Ho: La característica del docente no se relaciona con la sesión de tutoría en la escuela profesional de matemática.

H1: La característica del docente se relaciona con la sesión de tutoría en la escuela profesional de matemática.

b) Elección del nivel de significancia.

Se eligió el nivel de confianza: es el 95 % y $\alpha = 0,05$

c) Test estadístico

Regla de decisión: Si $p \geq \alpha$, se acepta H_0 ; Si $p < \alpha$, se rechaza H_0 .

d) Prueba estadística: Rho Spearman.

La hipótesis específica se verifica con el resultado de la tabla 11.

Tabla 11

Relación entre la característica del docente y la sesión de tutoría en la escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann

Correlación				
		Característica del docente		Sesión de tutoría
Rho de Spearman	Característica del docente	Coefficiente de correlación	1,000	0,321*
		Sig. (bilateral)	.	0,019
		N	53	53
	Sesión de tutoría	Coefficiente de correlación	0,321*	1,000
		Sig. (bilateral)	0,019	.
		N	53	53

Fuente: Entrevista realizada a los estudiantes y docentes.

a) Decisión

Empleando la verificación Rho de Spearman comprobamos que el coeficiente de correlación Spearman es de 0,321 y acorde con el baremo de correlación estadístico nos arroja un grado de correlación *positiva baja*. En el que se observa un nivel de significancia de 0,019, el cual es menor a $\alpha=0,05$, es así que, a partir de los resultados mostrados en la tabla 11, se infiere rechazar la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1); es decir, ello permite concluir que la característica del docente se relaciona con la sesión de tutoría, evidenciando una relación en un nivel *positiva bajo*.

5.3.2. Segunda hipótesis específica: El nivel de la sesión de tutoría se relaciona con la formación del estudiante en la escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

a) Planteamiento de la hipótesis estadística

H₀: No existe relación entre la tutoría con la formación del estudiante en la escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

H₁: Existe relación entre la tutoría con la formación del estudiante en la escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

b) Elección del nivel de significancia.

Se eligió el nivel de confianza: es el 95 % y $\alpha = 0.05$

c) Test estadístico

Regla de decisión: Si $p \geq \alpha$, se acepta H_0 ; Si $p < \alpha$, se rechaza H_0 .

d) Prueba estadística: Rho Spearman.

La hipótesis específica se verifica con el resultado de la tabla 12.

Tabla 12

Relación entre la tutoría con la formación del estudiante en la escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

Correlación			
		La tutoría	Formación del estudiante
La tutoría	Coeficiente de correlación	1	-0,291*
	Sig. (bilateral)		0,035
Rho de Spearman	N	53	53
Formación del estudiante	Coeficiente de correlación	-0,291*	1
	Sig. (bilateral)	0,035	
	N	53	53

Fuente: Entrevista realizada a los estudiantes y docentes.

e) Decisión

Utilizando la prueba Rho de Spearman, se comprobó que el coeficiente de correlación Spearman es de -0,291 y, de acuerdo al baremo de correlación estadístico, da un grado de correlación negativa baja. También se observa que el nivel de significancia es de 0,035, el cual es menor a $\alpha=0,05$, por lo que, de los resultados mostrados en la tabla 12, se puede inferir que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1); es decir, que este resultado nos permite concluir que la sesión de tutoría se relacionan la formación del estudiante en la escuela profesional de matemática, arrojando un nivel *negativo bajo*.

5.3.3. La hipótesis general: La sesión de tutoría se relaciona con la formación del estudiante en la escuela profesional de matemáticas de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann

La hipótesis general planteada establece que:

Ho: La sesión de tutoría no se relaciona con la formación del estudiante en la escuela profesional de matemáticas de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

H1: La sesión de tutoría se relaciona con la formación del estudiante en la escuela profesional de matemáticas de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

Para contrastar dicha hipótesis general, se utilizó el estadístico Rho de Spearman, presentando un reporte en el SPSS 18.0 como el siguiente:

Tabla 13

Relación entre la sesión de tutoría y la formación del estudiante de la Escuela Profesional de Matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann

		Correlación		
			Sesión de tutoría	Formación del estudiante
Rho de Spearman	Sesión de tutoría	Coeficiente de correlación	1,000	0,278*
		Sig. (bilateral)	.	0,044
	Formación del estudiante	N	53	53
		Coeficiente de correlación	0,278*	1,000
		Sig. (bilateral)	0,044	.
		N	53	53

Fuente: Entrevista realizada a los estudiantes y docentes.

La verificación mediante el Software SPSS permitió aplicar la prueba Rho de Spearman para la correlación arrojando un cálculo de 0,044 (valor de $\alpha = 0.05$), se denota que es un valor menor al 5 %; con lo cual, existe una relación entre las sesiones de tutoría y la formación del estudiante en la escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados que se presentan en la tabla 7, en la que se consolida la información recogida mediante el instrumento aplicado, indican que el 60,38 % de los estudiantes entrevistados comenta un descenso de la relación con sus tutores mediante la sesión de tutoría. En ese entender, el 60,38 % evidencia que la sesión de tutoría está en el nivel de *necesita mejorar*. En otras palabras, el nivel de la sesión de tutoría para la formación del estudiante *necesita mejorar*.

Los resultados que se presentan en la tabla 8, en la que se consolida la información recogida mediante el instrumento aplicado, indican que 60,38 % de los estudiantes entrevistados perciben la característica del docente en un nivel crítico. En otras palabras, desde la perspectiva del estudiante el nivel de la sesión de tutoría se imparte desde una característica crítica del docente.

Los resultados que se presentan en la tabla 9, en la que se consolida la información recogida mediante el instrumento aplicado, indican que el 58,33 % de los docentes entrevistados comentan que la relación con los estudiantes está en el *nivel de bien*. En ese entender, el 58,33 % evidencia que la sesión de tutoría está en el *nivel de bien*. En otras palabras, el nivel de la sesión de tutoría para la formación del estudiante desde la perspectiva docente está en el *nivel bien*.

Los resultados que se presentan en la tabla 10, en la que se consolida la información recogida mediante el instrumento aplicado, indican que 58,33 % de los docentes entrevistados perciben que adoptan una característica a *nivel formativa*. En otras palabras, desde la perspectiva del docente el adoptar una actitud en el *nivel formativo* logrará la formación del estudiante.

Sometido al análisis estadístico los resultados obtenidos en las tablas 7 y 9, considerando que el valor estadístico de la prueba Rho de Spearman es 0,019, el que es presentado en la tabla 11, el mismo que nos condujo a rechazar la hipótesis nula (H0), aceptando la hipótesis alterna (H1), respecto de nuestra primera hipótesis. Por consiguiente, se determinó que las características de los docentes para las sesiones de tutoría en la escuela profesional de matemática tienen una relación *positiva baja*. En tal sentido, la primera hipótesis quedó verificada.

En consecuencia, el resultado obtenido no es el deseado. Es conveniente recordar que ahora la atención está enfocada en cambios educativo, las tutorías son un recurso de las instituciones de educación superior (Ruiz, 2014) que se generaron producto de identificar los problemas académicas, personales y sociales de los estudiantes. La diversidad de programas de tutorías pretendiendo que el docente se torne un guía y apoyo en la transformación académica del estudiante se hace muy necesario, en las universidades se establecen los progresos válidos que comprometen eficazmente al docente (Molina, 2012). A la luz de estos argumentos, la conclusión del estudio, compromete al docente a responsabilizarse por el crecimiento de actividades que empaticen con los educandos para disipar y vencer cualquier problema.

Sometido al análisis estadístico los resultados obtenidos en las tablas 8 y 10, considerando que el valor estadístico de la prueba Rho de Spearman es -0,291, el que se presentan en la tabla 12, el mismo que conduce a rechazar la hipótesis nula (H0), aceptando la hipótesis alterna (H1), respecto de nuestra segunda hipótesis; por consiguiente, el nivel de la sesión de tutoría tiene relación con la formación del estudiantes en la escuela profesional de matemática, y está en una relación *negativo baja*. En tal sentido, la segunda hipótesis quedó verificada.

En cuanto a la hipótesis general considerando que el valor estadístico de la prueba Rho de Spearman es 0,044, el mismo que se presenta en la tabla 13, el mismo que condujo a rechazar la hipótesis nula (H_0), aceptando la hipótesis alterna (H_1), respecto de nuestra hipótesis general; por consiguiente, existe una relación entre la sesión de tutoría y la formación del estudiante en la escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

Finalmente, la razón de la presente investigación, más que efectuar grandes hallazgos, es contribuir con los procesos internos del currículo de la escuela profesional de matemática, de tal manera que los programas de tutoría a implementarse encuentren posibilidades de adecuación a las actuales tendencias educativas, cuenten con la información adecuada para proyectarse hacia el fortalecimiento de competencias en los estudiantes y se acoplen de manera eficaz a las políticas institucionales.

CONCLUSIONES

1. Existía una relación *positiva baja* entre la característica del docente con la sesión de tutoría. Esto mostró que los estudiantes encuestados valoran la característica de un tutor cuando imparte la sesión de tutoría. Debido a que les permitiría tener una identificación con su formación como matemático permaneciendo en la escuela profesional hasta culminar la carrera.
2. Existía una relación *negativa baja* entre la tutoría y la formación del estudiante. Este resultado indica que los estudiantes estaban empezando a conocer la carrera profesional y estilos de trabajo junto a sus compañeros y docentes, las dificultades en los aprendizajes durante su proceso formativo, debido principalmente al rigor de la carrera profesional terminaron por desvanecer el impacto de las sesiones de tutoría, lo que se traduciría en un abandono de la carrera profesional.
3. Como conclusión general, acorde con los resultados obtenidos en este estudio, existió una relación *baja positiva*, casi nula entre las variables sesión de tutoría y la formación del estudiante de la escuela profesional de matemática. Con este resultado, es posible concluir que las sesiones de tutoría tenían una relación lineal con la formación del estudiante y que el programa de tutoría que venía llevando a cabo la escuela profesional podría ser uno de esos factores, problema que debe ser atendido para poder cubrir algunas de las necesidades académicas en los estudiantes.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al director(a) de la escuela profesional de matemática fomentar e implementar acciones para fortalecer la relación de los estudiantes y el profesor tutor, resaltando la función de informar sobre cuestiones académicas y/o profesionales a los estudiantes que tutoriza, para superar los niveles evidenciados en el presente estudio.
2. Se recomienda, además, impulsar el desarrollo de competencias transversales en los estudiantes con la finalidad que entiendan y acepten la importancia de la tutoría como medio de integración entre ellos y los profesores tutores, para mejorar su formación como estudiante.
3. Se recomienda mejorar las sesiones de tutoría, que se impulse construir una relación afectiva que favorezca el desarrollo de las sesiones de tutoría, generando espacios motivacionales adecuadas y pertinentes para la formación del estudiante con la finalidad de superar los niveles de relación detectados en el presente estudio.
4. Se recomienda realizar una innovación del plan de tutoría en la escuela profesional, el mismo que debe ser socializado con la comunidad educativa de la escuela de Matemática. Esta recomendación vino como producto de los resultados obtenidos en la investigación. Tanto la escuela profesional como la universidad, deben realizar una mejor estrategia de tutoría para favorecer a la comunidad educativa de la escuela de Matemática, no solo a través de las sesiones de tutoría, sino también capacitando a los docentes tutores en materia de tutoría para resolver la problemática de la escuela profesional de matemática.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahern, L., Schwartz, E. (1985). *Differential Lateralisation for Positive and Negative emotion in the human brain: EEG Spectral Analysis*. 23 ava. Edición Neuropsychologia,
- Amor, M. (2012). La Orientación y la Tutoría Universitaria como elementos para la calidad y la innovación en la Educación Superior. Modelo de Acción Tutorial - Córdoba [Tesis doctoral, Universidad de Córdoba] Repositorio institucional. Obtenida de <https://helvia.uco.es/bitstream/handle/10396/7665/556.pdf?sequence=1>
- Atkinson, J. (1983). Personality, motivation, and action. Selected papers. Centennial Psychology Series, 20 (3). [https://doi.org/10.1002/1520-6696\(198407\)20:3<275::AID-JHBS2300200324>3.0.CO;2-6](https://doi.org/10.1002/1520-6696(198407)20:3<275::AID-JHBS2300200324>3.0.CO;2-6)
- Ames, C., Archer, J. (1988). Achievement Goals in the Classroom: Students' Learning Strategies and Motivation Processes. *Journal of Educational Psychology*, 80 (3). https://www.bwgriffin.com/gsu/courses/edur9131/assessments/test1_1988_Ames_goals.pdf
- Aznar, P., Martínez, B. (1999). *Teoría de la educación. Un enfoque constructivista*. Tirant Lo Blanch.
- Baron, R., Byrne, D. (2016). *Psicología social*. Prentice Hall.
- Bermúdez J., Pérez A., Ruiz, J., Sanjuán P., Rueda, B. (2012). *Psicología de la Personalidad*. Uned
- Coll, C. (2007). *Psicología y currículum: una aproximación psicopedagógica a la elaboración del currículum escolar*. Barcelona: Paidós.

- Colvin, J. (2007). Peer Tutoring and Social Dynamics in Higher Education, Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning. *American Psychological Association*, 15 (2).
<https://doi.org/10.1080/13611260601086345>
- García, N., Asensio, I., Carballo, C., García, M. y Guardia, S. (2005). *La tutoría universitaria ante el proceso de armonización europea*. Dialnet.
- Gil, J., Álvarez, V., García, E., Romero, S. (2004). *La enseñanza universitaria. Planificación y desarrollo de la docencia*. Iber.
https://www.iberlibro.com/servlet/BookDetailsPL?bi=30378315914&cm_sp=rec-_pd_hw_i_1-_bdp&ref_=pd_hw_i_1
- Gilbert, I. (2005): *Motivar para aprender en el aula*. 178 ava Edición. Paidós.
- González, J. y Wagenaar, R. (2003). Tuning Educational Structures in Europe. Dialnet.
- Newstrom, J. (2011). *Comportamiento humano en el trabajo*. 13 ed. Edición. McGraw Hill.
- Palmero, F., Brea, A. y Espinosa, M. (1994). Efectos psicofisiológicos del estrés real y ficticio en sujetos Tipo A y sujetos Tipo B. *Anales de Psicología*, 10 (2).
<https://doi.org/10.6018/analesps>
- Peyton, A. (2001). Mentoring in gerontology education: new graduate student perspectives. *Educational Gerontology*, 27 (5).
<https://doi.org/10.1080/03601270152053384>
- Rodríguez, S. (2004). La acción tutorial en la Universidad en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Electrónica de Comunicaciones y Trabajos de ASEPUMA*. 15 (1).
https://www.researchgate.net/publication/26458818_La_accion_tutorial_en_la_Universidad_en_el_marco_del_Espacio_Europeo_de_Educacion_Superior
- Ryan, R., Deci, R. (1996). When Paradigms Clash: Comments on Cameron and Pierce's Claim That Rewards do not Undermine Intrinsic Motivation. *Review of Educational Resear*. 66 (1), <http://www.sagepublications.com>

- Santana, L. (2003). Orientación educativa e intervención psicopedagógica. Cambian los tiempos, cambian las responsabilidades profesionales. *Memoria académica*, 6 (2). <https://www.revistas.fahce.unlp.edu.ar/>
- Tapia, J. (1997). *Motivar para el aprendizaje*, Edebé.
- Vieira, M. y Vidal, J. (2006). Tendencias de la educación superior en Europa e implicaciones para la orientación universitaria. *Revista de Educación y Orientación Psicopedagógica*, 17 (1).
https://www.researchgate.net/publication/284503174_Tendencias_para_la_Educacion_Superior_Europea_e_implicaciones_para_la_orientacion_universitaria
- Young, C. y Wright, J. (2001). Mentoring: the components for success. *En Journal of Instructional Psychology*, 28 (3).
<https://www.proquest.com/openview/2b6bc37eff7a6e020d15bb79f812c1d3/1?q-origsite=gscholar&cbl=2029838>
- Zabalza, M. (2007). Competencias docentes del profesorado universitario, calidad y desarrollo profesional. 2 da. Edición. Narcea.
- Michavila, F. y Calvo, B. (2000). La universidad española hacia Europa. *Revista galega económica*, 9 (2). <https://www.redalyc.org/pdf/391/39190213.pdf>

ANEXOS

ANEXO 01: Guía de entrevista de alumnos

Contenido de la sesión de tutoría

En tu experiencia _____

1° Pregunta	¿Has tenido varios tutores o solo uno?		
2° Pregunta	¿Qué temas usualmente trabajan en tutoría?		
3° Preguntas	¿Han hablado sobre el enamoramiento, la sexualidad y las drogas?		
	¿Cómo te sentiste al respecto?		
	¿Hay algún tema que te gustará que se converse más?		
¿Se lo han sugerido?		SÍ	NO
Si la respuesta es no: Si se lo sugieren, ¿creen que lo incluiría en las sesiones de tutoría?		SÍ	NO
4° Pregunta	¿Me podrías describir cómo es una sesión de tutoría usualmente?		
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Por qué crees que tu tutor actuaba así? 			
5° Pregunta	¿Han organizado alguna actividad extracurricular? ¿Por qué?		
6° Preguntas	En su primera sesión de tutoría, ¿el tutor les explicó cómo iba a ser el trabajo durante el año? ¿Estuvieron de acuerdo?		
¿Creen que sí cumplió?			
¿Por qué?			
7° Pregunta	¿Las sesiones son solo grupales, solo individuales o ambas?		
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Estás de acuerdo? 			

- ¿Por qué?
- Si menciona alguna sesión individual ¿A qué se debió eso?

Relación Tutor-Alumno

8° Pregunta	¿Cómo describirías tu relación con los tutores que has tenido en secundaria?		
	<ul style="list-style-type: none"> • Muy bien • Bien • Regular • Necesita mejorar 		
9° Preguntas	¿Qué tipos de tutores has tenido? o ¿Por qué los clasificas así?		
	<ul style="list-style-type: none"> • Formativo • Crítico • Rígido 		
10° Preguntas	¿Acudirías a tu tutor para pedirle consejo o contarle algún problema?		
¿Por qué? ¿Ya lo has hecho antes?		SÍ	NO
¿Sientes que te ha ayudado?		SÍ	NO
¿Cómo?			
11° Preguntas	¿Qué situaciones difíciles recuerdas que hayas pasado con él?		
12° Pregunta	¿Qué situaciones difíciles recuerdas que hayas pasado en el salón con tus compañeros?		
¿Tu tutor intervino?		SÍ	NO

¿Te hubiera gustado que intervenga?		SÍ	NO
13° Pregunta	¿Qué situaciones difíciles recuerdas que hayas pasado con algún profesor?		
¿Tu tutor intervino?		SÍ	NO
¿Te hubiera gustado que intervenga?		SÍ	NO
14° Pregunta	¿Qué situaciones positivas recuerdas que hayas pasado con él?		
15° Pregunta	¿Sientes que ha influido en tu vida? ¿Cómo?		
<ul style="list-style-type: none"> • Académica • Emocional / personal • Familiar 			

ANEXO 02: Guía de entrevista de tutores

Contenido de la sesión de tutoría

En tu experiencia _____

1° Pregunta	¿Considera que la universidad le da importancia a la tutoría? ¿Por qué?			
2° Pregunta	¿Ha sido tutor de un mismo salón o cambiado?			
3° Preguntas	¿Cómo es el proceso de selección del tutor? ¿Está de acuerdo? ¿Por qué?			
			SÍ	NO
4° Preguntas	¿Qué temas trabajan en tutoría?			
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles cree que han sido los más importantes? ¿Por qué? • ¿Incluiría algún otro tema? ¿Por qué? • ¿Sus alumnos han sugerido algún tema en especial? ¿Qué hizo al respecto? 				
5° Pregunta	¿Me podría describir cómo es una sesión de tutoría?			
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Los alumnos participan a menudo? ¿De qué manera? Si no es así, ¿por qué cree que sucede eso? • ¿Qué hicieron en la primera sesión de tutoría? 				

6° Pregunta	¿Siente que se cumplió el plan? ¿Por qué?		
7° Preguntas	¿Cuáles cree que deberían ser las características de un tutor?		
8° Pregunta	¿Considera necesario tener algún conocimiento extra para llevar la tutoría? ¿Por qué?		
			SÍ
			NO
9° Pregunta	¿Las sesiones son solo grupales, solo individuales o ambas?		
Si menciona que son solo grupales:			
¿Ha tenido alguna sesión individual? ¿Por qué?			

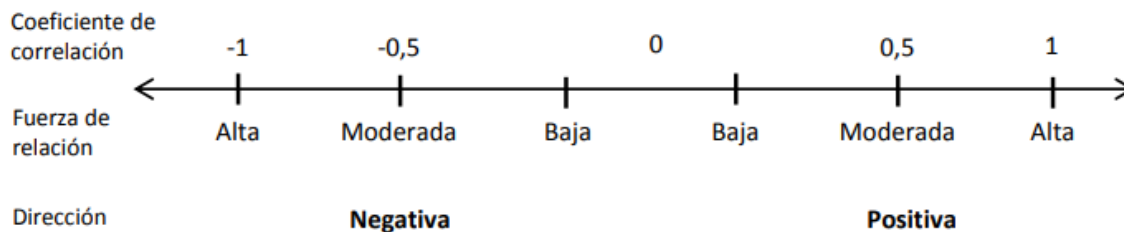
Relación Tutor-Alumno

10° Pregunta	¿Cómo describirían su relación tutor-alumno?		
<ul style="list-style-type: none"> • Muy bien • Bien • Regular • Necesita mejorar 			
11° Preguntas	¿Cómo siente que maneja al grupo? ¿Cómo siente que se lleva con ellos?		
<ul style="list-style-type: none"> • Formativo • Crítico • Rígido 			
12° Preguntas	¿Cómo describiría a sus alumnos?		
13° Preguntas	¿Cuáles son las situaciones más comunes que presentan sus alumnos?		

<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo se entera de eso? • ¿Cómo lo aborda? ¿Ha tenido éxito? ¿Por qué? 	
14° Preguntas	¿Ha adecuado algún plan a partir de estas situaciones?
15° Preguntas	¿Cómo maneja las diferentes situaciones que se presentan con los alumnos? (Llamadas de atención, conflictos, desorden)
16° Pregunta	¿Cree que ha tenido alguna influencia sobre sus alumnos? ¿Cómo?
<ul style="list-style-type: none"> • Académica • Emocional / personal • Familiar 	

ANEXO 03: Esquema de correlación

Variabilidad del coeficiente de correlación



Fuente: Elaboración propia, basada en Hernández Sampieri & Fernández Collado, 1998.

En este diagrama, puede observar que el coeficiente de correlación puede tomar valores solo entre $[-1, +1]$, lo que podría interpretarse que valores como 0,75 y 0,95 representan una relación positiva alta mientras que valores como -0,45 y -0,62 representan una relación moderada negativa.

ANEXO 04: Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA					
Título: RELACIÓN DE LA SESIÓN DE TUTORÍA Y LA FORMACIÓN DEL ESTUDIANTE EN LA ESCUELA PROFESIONAL DE MATEMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN – TACNA, AÑO 2019					
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	VARIABLES INDICADORES	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA	
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA ¿De qué manera la sesión de tutoría se relaciona con la formación del estudiante en la escuela profesional de matemáticas de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann?	Objetivo General Determinar de qué manera la sesión de tutoría se relaciona con la formación del estudiante en la escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Objetivos Específicos ✓ Determinar de qué manera la característica del docente se relaciona con la sesión de tutoría del estudiante en la escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. ✓ Determinar de qué manera se relaciona	V.I. SESIÓN DE TUTORÍA INDICADORES <ul style="list-style-type: none"> • Temas tratados en la sesión tutoría • Descripción de la sesión de tutoría • Descripción de la relación con los tutores • Descripción del tipo de tutores • Descripción de la influencia del tutor V.D. FORMACIÓN DEL ESTUDIANTE INDICADORES <ul style="list-style-type: none"> • Temas que trabajan en la sesión tutoría • Descripción de la sesión de tutoría • Descripción de la relación con los estudiantes • Descripción de la tutoría 	HIPÓTESIS GENERAL La sesión de tutoría se relaciona con la formación del estudiante en la escuela profesional de matemáticas de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann HIPÓTESIS ESPECÍFICAS <ul style="list-style-type: none"> • La característica del docente se relaciona con la sesión de tutoría del estudiante en la escuela profesional de matemática de la 	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	DATOS RECOLECTADOS
				No experimental	Ficha de entrevista
				TECNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
				Inferencial basada en la fórmula de Rho Spearman	Los softwares Excel y SPSS
				POBLACIÓN	MUESTRA
Constituida por 101 estudiantes de la escuela profesional de matemática, año 2019 y 25 docentes del departamento académico de matemática y estadística	53 estudiantes pertenecientes a todos los ciclos académicos de la Escuela Profesional de Matemática que representa el 53 % y 12 docentes del departamento académico de matemática y estadística que				

	la tutoría con la formación del estudiante en la escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.	en el manejo de grupos <ul style="list-style-type: none"> • Descripción de la influencia en los estudiantes 	Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann <ul style="list-style-type: none"> • Existe relación entre la sesión de tutoría con la formación del estudiante en la escuela profesional de matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. 		representa el 48 %
				TÉCNICA DE MUESTREO	TÉCNICA DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO
				<ul style="list-style-type: none"> • Clasificación • Codificación 	<ul style="list-style-type: none"> • Tablas • Gráficos