PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE MEDICINA Y BIOQUÍMICA CLÍNICA
CARRERA DE MEDICINA



ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA SELECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN PARA TESIS EN LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE NOVENO Y DÉCIMO NIVEL DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2019

DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

RUBÍ ALEXANDRA LÓPEZ MONTERO

Director: GUILLERMO JARAMILLO DÁVALOS M.D., UROL, MED.

Quito, 2019

DEDICATORIA

A Dios por haberme guiado en cada paso que he dado, además de darme la sabiduría y Fortaleza en esta ardua carrera.

A mis Padres por no dejarme rendir ante las adversidades y haber creído siempre en mis capacidades para culminar esta profesión.

A mi tía Mayra quien es mi inspiración y mi cómplice cada vez que he necesitado de ella.

Al Dr. Guillermo Jaramillo por sus acertadas orientaciones en este proceso.

A Ana María Troya por ser maestra y amiga, además de una gran mentora en este proyecto.

AGRADECIMIENTOS

A la Pontificia Universidad Católica Del Ecuador por permitir realizar esta investigación en los estudiantes de la carrera de medicina.

A mis padres que con paciencia han sabido formarme con bases para ser una persona con valores y principios

A mis amigos: Daniel S., Paola F., Bryan A., Anhalí T., Fernando A., Andrea S., ya que de una u otra forma han sido mi otra familia y me han brindado apoyo cuando lo he necesitado.

RESUMEN

Una de las modalidades para graduarse en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador es la tesis, que vista para muchos estudiantes es únicamente un trabajo más, sin embargo la tesis puede ser el primer paso para entrar en la producción de investigación del país, lastimosamente para muchos de los estudiantes existen factores que intervienen en la selección de la misma, tanto causas que promueven como otras que desalientan a su realización, y es por ello la importancia de conocerlas con mayor detenimiento. Se realizó un estudio observacional descriptivo en todos los estudiantes que cursaban el noveno y décimo semestre de la Pontificia Universidad católica del Ecuador durante el primer semestre del año 2019. El objetivo principal fue Identificar las principales causas de los estudiantes de medicina que cursan el noveno y décimo nivel de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador que permiten seleccionar en primera instancia el trabajo de titulación para tesis como modalidad para su graduación. Dentro de los entrevistados se encontró que el 73,9% nunca ha tenido experiencia previa en la investigación. El 78% cree que sus conocimientos en cuanto a investigación no serían suficientes si decidieran realizar una tesis. Dentro de los factores que promueven la realización de tesis la mayoría con un 18 ,8% son el miedo al examen complexivo y la creencia de tener mayor nota con la tesis, seguido de un 12,3% quienes están de acuerdo con los determinantes previos más el gran interés por la investigación. Entre las principales razones que alientan al rechazo de tesis el 36,2% piensa en el tiempo de elaboración y la carga horaria que le permita realizar la tesis, seguido de un 14,5% quienes además añaden que sus conocimientos en cuanto a investigación no son suficientes.

ABSTRACT

One of the modalities to graduate in the Pontificia Universidad Católica del Ecuador is the thesis. For many students it has just been seen as one work else; however, the thesis may be the first step to enter in the research production of the country. Unfortunately, for many of the students, there are factors that intervene in the selection of the same. The causes can promote and others can discourage its realization and those are why it is important to know them in detail. A descriptive observational study was carried out in all the students who were in the ninth and tenth semester of the Pontificia Universidad Católica del Ecuador, during the first semester of the year 2019. The main objective was to identify the main causes of medical students attending the ninth and tenth level of Pontificia Universidad Católica del Ecuador, which allows choosing in the first instance, the degree work for thesis as a modality for graduation. Among those interviewed, it was found that 73.9% has never had previous research experience. The 78%, believes that their knowledge in terms of research would not be enough if they decided to do a thesis. Among the factors that promote the realization of the thesis, the majority with 18, 8% is the fear of complex examination and the belief of having a higher grade with the thesis, followed by 12.3% who agree with the previous determinants plus the great interest in researching. The main reasons that encourage the rejection of the thesis (36.2%) is to think about the time of preparation and the working hour that allow you to perform the thesis, and finally, followed by 14.5% who also add that their own knowledge regarding to research, which are not enough.

Translated by: Dr. Gonzalo Efrain Puma Chadán, Mag.
I.D. 1801933167
Senescyt Registration: 1005-2016-1753006
Registration Date: 10-25-2016

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN.....iii

ABSTRACT.....1

1. INTRODUCCIÓN.....4

CAPÍTULO II.....7

2. MARCO TEÓRICO.....7

2.1. INVESTIGACIÓN.....7

2.1.1. ENFOQUES DE LA INVESTIGACIÓN.....7

2.2. LA INVESTIGACIÓN EN SALUD.....8

2.2.1. INVESTIGACIÓN DE SALUD EN AMÉRICA LATINA.....9

2.3. MODALIDADES DE GRADUACIÓN EN LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR.....10

2.3.1. ENSAYO CIENTÍFICO.....10

2.3.1. REPORTE DE CASO CLINICO.....11

2.3.2. EXAMEN COMPLEXIVO.....13

2.3.3. TESIS.....14

Tesina.....16

Monografía.....16

2.4. IMPORTANCIA DE LA TESIS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA.....16

2.5. LIMITACIONES EN LA REALIZACION DE UN TRABAJO DE TITULACIÓN......18

CAPITULO III.....19

3. METODOLOGIA.....19

3.1. PREGUNTA DE INVESTIGACION 19

3.2. OBJETIVOS 19

3.2.1. OBJETIVO GENERAL 19

3.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS 20

3.3. METODOS Y TECNICAS 20

3.3.1. TIPO Y DISEÑO DEL ESTUDIO 20

3.3.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES 21

3.4. UNIVERSO Y MUESTRA 30

3.5. SELECCIÓN DE INFORMANTES 30

3.6. PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN 30

3.7. ANÁLISIS DE DATOS 30

3.8. ASPECTOS BIOÉTICOS 31

3.9. ASPECTOS ADMINISTRATIVO 31

CAPITULO IV 31

4. RESULTADOS 31

4.1. RESULTADOS GENERALES 31

4.1.1. ANÁLISIS UNIVARIADO 32

4.1.2. ANÁLISIS BIVARIADOS 50

CAPITULO V 62

5. DISCUSIÓN 62

CAPITULO VI 65

6.1. CONCLUSIONES 65

6.2. RECOMENDACIONES 65

6.3. LIMITACIONES 66

BIBLIOGRAFÍA 67

LISTA DE TABLAS

TABLA 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES 22

TABLA 2: CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN 30

TABLA 3: SEMESTRE 32

TABLA 4: GRUPO ETARIO 32

TABLE 5: SEXO 33

TABLA 6: EXPERIENCIA PREVIA EN INVESTIGACIÓN 33

TABLA 7: TIPO DE EXPERIENCIA PREVIA 34

TABLA 8: MODALIDADES DE TITULACION QUE CONOCEN LOS ESTUDIANTES 35

TABLA 9: SI DECIDIERA REALIZAR UNA TESIS COMO TRABAJO DE TITULACIÓN ¿SIENTE QUE SUS CONOCIMIENTOS SOBRE INVESTIGACIÓN SON SUFICIENTES? 37

TABLA 10: RAZONES POR LAS QUE EL CONOCIMIENTO EN INVESTIGACIÓN NO ES SUFICIENTE 39

TABLA 11:FACTORES QUE ESTIMULAN LA SELECCION DE TESIS COMO TRABAJO DE TITULACIÓN 42

TABLA 12: FACTORES QUE PROMUEVEN EL RECHAZO DE LA SELECCIÓN DE TESIS COMO TRABAJO DE TITULACIÓN. 46

TABLA 13: INICIO DE ELABORACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN 48

TABLA 14: IMPORTANCIA DE LA TESIS EN LA ACTUALIDAD 49

TABLA 15: EXPERIENCIA PREVIA EN INVESTIGACION Y SEMESTRE QUE CURSAN 51

TABLA 16: EXPERIENCIA PREVIA EN INVESTIGACIÓN Y SEXO 51

Tabla 17: TIPO DE EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN Y SEXO..... 51

TABLA 18: MODALIDADES QUE CONOCEN PARA LA TITULACIÓN 52

TABLA 19: ¿SIENTE QUE SUS CONOCIMIENTOS SOBRE INVESTIGACIÓN SON SUFICIENTES? SEGÚN EL SEMESTRE QUE CURSAN 53

TABLA 20: RAZONES POR LAS QUE CREE QUE LO CONOCIMIENTOS EN INVESTIGACIÓN NO SON SUFICIENTES Y SEMESTRE..... 54

TABLA 21: FACTORES QUE ESTIMULARÍAN PARA SELECCIONAR LA TESIS COMO TRABAJO DE TITULACIÓN Y SEMESTRE QUE CURSAN 56

TABLA 22: FACTORES ALENTARÍAN AL RECHAZO PARA SELECCIONAR LA TESIS COMO TRABAJO DE TITULACIÓN Y NIVEL DE CARRERA..... 58

TABLA 23: SEMESTRE EN EL QUE SE PUEDE EMPEZAR EL PROCESO DE TRABAJO DE TITULACIÓN 59

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: MODALIDADES DE TITULACIÓN QUE CONOCEN LOS ESTUDIANTES 36

FIGURA 2: RAZONES POR LAS QUE EL CONOCIMIENTO EN INVESTIGACION NO ES EL SUFICIENTE 40

FIGURA 3: FACTORES QUE ESTIMULAN LA SELECCION DE TESIS COMO TRABAJO DE TITULACIÓN 44

FIGURA 4:: FACTORES QUE PROMUEVEN EL RECHAZO DE LA SELECCION DE TESIS COMO TRABAJO DE TITULACIÓN 47

CAPÍTULO I:

1. INTRODUCCIÓN

La investigación es un pilar fundamental del conocimiento de la sociedad. Permite ampliarlo de manera concreta y certera, de hecho, esto da paso a que el humano se desarrolle mediante la adquisición de nuevos descubrimientos. Para que esto se llegue a lograr intervienen varios factores que van desde algo tan grande como es el mismo gobierno de cada nación hasta algo tan particular como son las razones que llevan a cada persona a incursionar en este campo (Sánchez, Gómez, & Rodríguez, 2016; Zafra & Castillo, 2015; Eymann, et al, 2017).

Sin embargo, es importante recalcar que Latinoamérica en sí no es líder en investigación. Según un artículo de Cell Stress and Chaperones (Ciocca & Delgado, 2017) sobre la investigación en Latinoamérica se establece un análisis sobre cómo estos países se vuelven dependientes de naciones con alto nivel de innovación científica que se encuentran en constante actualización como las mencionadas anteriormente. Además, cabe remarcar que esta situación no se da porque los países latinos estén carentes de nuevas ideas. La raíz de esto surge desde la administración gubernamental. La respuesta está en que los fondos de estado tienen una distribución desfavorable para el ámbito de la ciencia. El financiamiento destinado para proyectos científicos o estudios de investigación son mínimos en relación a las grandes potencias dentro de este ámbito, pero ¿por qué se da esto?, Pues bien, es debido a que este campo no es una prioridad en sus gobiernos, de hecho, es visto como algo secundario. Solo una fracción de fondos de estado son dirigidos a esta área ya que este campo no es su principal preocupación según este artículo (Ciocca & Delgado, 2017; UNESCO, 2015).

Ahora bien, después de este breve panorama sobre la investigación a nivel global y de su lugar dentro de las diferentes partes del mundo, analicemos la investigación en la medicina de modo específico.

Históricamente la medicina vive en un constante cambio pues cada día hay un nuevo descubrimiento que puede cambiar la forma de ver, manejar o estudiar cierto conocimiento previo ya sea fisiológico, fisiopatológico o biológico. De hecho, la práctica cotidiana en el ámbito médico genera problemas que requieren de una solución mediante diversas estrategias para poder afrontarlas. Es por esta misma razón que desde siempre los médicos han investigado a partir de sus propios lugares de trabajo y las soluciones a estos problemas han sido resueltas por ellos mismos. De este modo se obtiene beneficios no solo para el equipo de investigación, sino también todos los que llegan a conocer ese estudio. La gran importancia de la investigación médica está en que un proyecto de alta calidad se vuelve extrapolable para la mayoría de la sociedad o para al menos a un grupo determinado de población. Los principales beneficiados al final son los pacientes pues cada descubrimiento en algún punto se vuelve aplicable en la atención de salud (UNESCO, 2015).

Lamentablemente vivimos en un país donde la innovación médica no es vanguardista. A pesar de no disponer de datos específicos de Ecuador, si disponemos de países vecinos, por ejemplo, Perú que solo a nivel de Latinoamérica representa tan solo el 1,1% de investigación médica y a nivel mundial el 0,05% (De La Cruz & Correa,2018; Quispe, Meza, & Fernández, 2018; Alarco, Chaglio y Cahuana, 2017). Dependemos de los nuevos descubrimientos de otros países. Con investigación propia no sería necesario esperar a publicaciones extranjeras cuando nuestros propios médicos podrían realizar investigaciones en respuesta a incógnitas de salud. De hecho, estos serían resultados de mayor aplicabilidad pues serían con base a una sociedad con cierto grado de similitud genética, de allí la necesidad de estimular la investigación regional. Es por todo lo mencionado anteriormente por lo que la investigación médica debería ser infundada desde los estudiantes de pregrado de esta Facultad, aunque a lo largo de la carrera lo que más se llega a recalcar es la práctica clínica con base en que con la experiencia ganada las decisiones en cuanto al manejo o abordaje de un paciente serán mucho más

asertivas. En los últimos años una corriente denominada medicina basada en evidencia ha tomado gran fuerza en cuanto a la aplicación de conocimientos médicos la cual combina la experiencia con la evidencia científica. Es decir, que hace que un empirismo se vuelva fiable y extrapolable como práctica clínica en otros pacientes, por ende, impulsa al gremio médico en formación a la búsqueda de literatura combinada con recolección de datos y análisis de los mismos (Málaga & Neira, 2018; Silva, Zuñiga, Ortega, Castro, & Barría, 2013).

Ahora que tenemos esta vista macro sobre la investigación es importante remarcar el centro de donde pueden salir muchas de las investigaciones innovadoras y lo que compete a este tema es decir las universidades. En muchos de los países con gran investigación, las mismas universidades promueven el ámbito científico como Stanford, Oxford, Harvard y Cambridge donde se dictan cursos organizados, lo que permite al estudiante de Medicina tener la experiencia de colaborar en proyectos de investigación con el fin de hallar nuevos descubrimientos y la adquisición de conocimientos (De La Cruz, Correa, Alatrista, & Sanchez, 2018). Diversas universidades europeas han propuesto impulsar la investigación con diferentes estrategias en el pregrado, exponiendo así al estudiante de Medicina a la investigación, en las etapas finales del entrenamiento médico (Toro, Failoc, & Díaz, 2015).

Es así que si los estudiantes de medicina son promovidos para hacer investigación de primera mano. De este modo los estudiantes se constituyen parte de esta transformación de conocimiento empírico a un conocimiento demostrado científicamente en base a datos comprobables.

Se volverá a un estudiante capaz de recolectar información, analizar y evaluar datos, así como desarrollar y presentar su propia investigación, al adquirir una concepción crítica como lectores de literatura científica (Eymann, et al, 2017).

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

Esta investigación tiene como tema central averiguar por qué los estudiantes de Medicina deciden realizar la tesis como trabajo de titulación y como ya ha sido mencionado previamente la importancia de la misma recae en ser tomada desde el punto de vista como el primer peldaño en la investigación. Para esto es de gran importancia conocer los diferentes conceptos que abarca este amplio campo de manera concreta y concisa, así como también estar al tanto de las otras sub modalidades que la Pontificia Universidad Católica del Ecuador ofrece a sus educandos. Finalmente, después de tener en claro estos parámetros será posible realizar un breve análisis sobre la relevancia y lo que implica para los estudiantes la elaboración de Tesis como sub modalidad escogida.

2.1. INVESTIGACIÓN

La investigación es un proceso sistemático, empírico y crítico que busca encontrar nuevos conocimientos o respuestas a una pregunta y que genere información válida para actuar sobre ella. Esto se da en base a un método determinado (Parreño Urquizo, 2016).

2.1.1. ENFOQUES DE LA INVESTIGACIÓN

A pesar de diversas corrientes de pensamiento la investigación con base a las premisas establecidas se instauran 2 tipos que son: cualitativa y cuantitativa, que a pesar de no manejar los mismos tipos de datos la definición previa de investigación es aplicable en ambos casos (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2015; Parreño Urquizo, 2016). Cada enfoque maneja distintos niveles:

Cualitativa	Cuantitativa
Permite profundizar el nivel	Investiga el nivel de frecuencia
Investiga el porqué	Interesa cuántos
Recoge motivaciones	Objetiva
Es subjetiva	Se vale de pruebas estadísticas
Descubrimiento	Definitiva
Explicativa	Mediciones del nivel...
Posibilita adquirir una mejor comprensión	Descriptiva
Es interpretativa	

(Parreño Urquizo, 2016).

2.2. LA INVESTIGACIÓN EN SALUD

La Medicina al ser una ciencia requiere ser investigada, solo así se asegura el avance en cuanto al conocimiento de los procesos patológicos que afectan la salud del ser humano.

Este campo al ser de gran amplitud y ser tan extenso puede ser estudiado tanto por médicos, sociólogos y educadores de la salud cada grupo viendo un punto de vista diferente de este ámbito (Parreño Urquizo, 2016).

La investigación en salud está sustentada principalmente en profundizar conocimientos con respecto a la medicina y lograr encontrar estrategias para establecer nuevos esquemas de prevención y tratamientos. La base de este concepto se sustenta en la ampliación de conocimientos sobre el ser humano para mejorar su calidad de vida (Cabo Salvador, 2015)).

Esta rama de la investigación se vuelve más compleja al estar centrada en el ser humano pues estos son propensos a cambios sociales con base a la misma conducta humana, por lo que las técnicas de investigación a ser empleadas en este ámbito deben tener en consideración estos factores de cambio (Parreño Urquizo, 2016).

Según la OMS la investigación en salud sobre todo en países que tienen el objetivo de una cobertura sanitaria universal es fundamental para que los investigadores puedan realizar las intervenciones necesarias en un grupo determinado y mantener un buen sistema de salud (OMS, 2014).

2.2.1. INVESTIGACIÓN DE SALUD EN AMÉRICA LATINA

Según la OPS la mejor forma de crear estrategias de salud que sean a gran escala y accesibles para el mayor número de personas posibles es con alianzas de investigación no solo entre los grandes grupos de investigación sino con todos aquellos que quieran colaborar en promover el avance científico (Miranda, Castro Ávila, & Salicrup, 2019).

Esta iniciativa no es reciente, de hecho, la UNESCO en los años sesenta ya comenzó este proyecto con organizaciones que promovían el intercambio de conocimiento entre América del Norte y Sur, así como también países de la misma área, sin embargo, muchas de estas desaparecieron secundario de falta de apoyo económico por parte del gobierno de cada país (Miranda, Castro Ávila, & Salicrup, 2019).

Ahora bien, para el 2016 organizaciones de países de ingresos medianos y bajos se unieron para el estudio de enfermedades crónicas no transmisibles logrando obtener numerosos estudios de gran relevancia científica y que permitieron ver estas enfermedades con enfoques mucho más innovadores, sin embargo, al igual que en el pasado estas alianzas se ven frágiles nuevamente por falta de apoyo económico (Miranda, Castro Ávila, & Salicrup, 2019).

La importancia de conocer la realidad de la investigación científica en América radica en que la tesis es el primer peldaño para incursionar en el mundo de la investigación, y que con esta se aportará a la comunidad científica avances de relevancia respecto principalmente a la salud como se detallará más adelante.

2.3. MODALIDADES DE GRADUACIÓN EN LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

La Facultad de Medicina ofrece diversos caminos para alcanzar el título universitario posterior al fin de año de internado rotativo, cada una tiene sus ventajas y desventajas.

Los mismos estudiantes están en la capacidad de escoger uno u otro método según su preferencia. Es por ello y con respecto al tema establecido de este estudio es importante conocer con mayor profundidad estos diferentes tipos de trabajo de titulación y así tal vez dilucidar las circunstancias en las que se encuentran los estudiantes, así como lo que tienen que enfrentar para la elaboración de las mismas.

2.3.1. ENSAYO CIENTÍFICO

Es un texto escrito en prosa que contiene argumentación propia del autor sobre un tema específico ya sea en contra o favor del mismo. Es un tipo de investigación netamente crítico que con base a recopilación de información logra el análisis respecto a un tema, pero que además se concatena con la idea y pensamiento del escritor. El objetivo es hacer que los lectores entren en discusión o meditación respecto al tema propuesto (Máxima Uriarte, 2019).

Para la elaboración de un ensayo científico encontramos varios formatos a seguir que finalmente terminan abarcando la misma información sin embargo al ser éste una de las sub modalidades para graduarse de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador se presentara el esquema que la misma universidad proporciona a los estudiantes de Medicina con la finalidad de dar una guía para aquellos que opten por esta forma de trabajo de titulación.

- “Portada
- Cuerpo:

Introducción: Debe exponer el tema que se va a tratar; su importancia, relevancia, pertinencia y oportunidad.

Desarrollo: Se expone de manera ordenada toda la información sobre el tema dejando explícita la posición analítica y crítica del autor.

- Conclusiones: Se señala de manera sintética el estado del tema, reitera su importancia y se proponen recomendaciones.

- Referencias Bibliográficas (UNIDAD DE TITULACIÓN PUCE, 2016).

2.3.1. REPORTE DE CASO CLINICO

Es un tipo de investigación considerado dentro de la categoría de artículo original el cual a su vez está en la escala de evidencia de menor nivel. Generalmente son usados para el reporte de enfermedades raras, presentación inusual de una enfermedad común, así como también tratamientos que se comportan diferente a lo esperado (López Hernández & Torres Fonseca , 2014).

Como su nombre lo indica este artículo está enfocado a un solo paciente, a diferencia de la serie de casos donde se presenta de 2 hasta 10 pacientes que comparten características similares con una patología en común.

Para elaborar un reporte de caso clínico es de vital importancia una exhaustiva revisión bibliográfica previa para con base a eso sustentar que el caso presentado sea relevante, pero, además, cuando este sea estudiado se logren identificar las características que lo hacen de cierta manera único y diferente a otros casos (López Hernández & Torres Fonseca , 2014).

En cuanto a la presentación de este tipo de investigación se redactará de forma cronológica la historia del paciente con el mayor número de detalles posible para que cada dato sea visto objetivamente.

- Introducción:

Es un pequeño resumen sobre los precedentes del caso con base a la bibliografía revisada previamente para poder marcar énfasis en la importancia que tiene este al ser estudiado. A su vez se presenta un adelanto de algunos datos del paciente que llaman la atención del lector.

- Marco teórico:

Este es el segmento donde se abre la enfermedad que se va a conocer su fisiopatología y como se ve reflejada en manifestaciones clínicas y exámenes de laboratorio mediante una revisión bibliográfica minuciosa.

Finalmente se muestra el análisis que se puede hacer para llegar a un diagnostico mediante los datos descritos previamente y además se establecen los diagnósticos diferenciales que comparten similares características y que podrían confundir el diagnóstico (UNIDAD DE TITULACIÓN PUCE, 2016).

- Descripción del caso:

Esta sección es meramente la presentación del caso del paciente en sí, se describirán todos los detalles del paciente que se incluyen en una historia clínica normal desde datos demográficos, antecedentes, anamnesis, examen físico, exámenes de laboratorio, exámenes de imagen en caso de ser necesario, y se podrá ir evaluando la evolución del paciente según las diferentes tomas de decisiones que se haya hecho en el momento sin dejar espacio a subjetividad o juicios de valor (López Hernández & Torres Fonseca , 2014).

- Discusión:

Es necesario este espacio donde se hace un análisis compacto de lo revisado marcando los aspectos a discutir o lo que requieren ser un más estudiados, abre nuevas preguntas al lector e invita a ser respondidas con nuevos estudios.

- Conclusión y recomendaciones:

Como su nombre lo indica es la finalización del estudio donde se da pequeñas sugerencias al lector sobre el caso en base a la evidencia disponible (UNIDAD DE TITULACIÓN PUCE, 2016).

2.3.2. EXAMEN COMPLEXIVO

Considerado un instrumento que permite evaluar al estudiante tanto de forma práctica como teórica y que además se encuentra dentro del mismo nivel de complejidad que los trabajos de titulación basados en investigación.

En nuestro país por la reforma del Consejo de Educación Superior los estudiantes que culminaron sus estudios desde el 2008 están en la posibilidad de rendir el examen complexivo como medio de graduación, los mismos tendrán 2 oportunidades para su aprobación y en su defecto al no aprobar en ninguno de los dos casos el estudiante deberá cambiar de modalidad para obtener su título (Jaramillo, 2015).

En la carrera de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador el examen complexivo se realiza en 2 fases un examen escrito y un examen oral.

El primero tendrá una nota sobre 10 con un mínimo para aprobar de 6 puntos constará de preguntas con los principales temas de la carrera, una vez aprobado este se pasará al sorteo de casos clínicos para la defensa oral. La evaluación será dada por un tribunal de 3 docentes los cuales evaluaran las destrezas en cuanto a conocimiento y valores con el que debe graduarse un médico general.

Finalmente, lo estudiantes que no logren completar el porcentaje necesario para pasar podrán rendir nuevamente el examen dentro de un mes. (Carrión, y otros, 2016).

2.3.3. TESIS

La palabra Tesis proviene del griego "*Thesis"* que quiere decir proposición, era usado para nombrar a las argumentaciones científicas. Consiste fundamentalmente en comprobar y demostrar una hipótesis mediante pruebas o razonamientos que contengan una metodología apropiada generando una demostración de habilidades en investigación consistente que puede ser aplicada y extrapolada. (Asesoría MSS, 2017).

Al ser un proyecto de gran amplitud se requiere un formato a seguir para que la investigación sea presentada en orden y pueda visualizarse de forma clara el objetivo al que quiere llegar el investigador, tanto en esta como en las otras sub modalidades de titulación hay diversos esquemas que se pueden seguir sin embargo la Unidad de Titulación De Medicina nos proporciona esquemas a seguir con la finalidad de ayudar a sus estudiantes a realizar estos trabajos.

ESQUEMA DE TESIS PROPUESTO POR LA UNIDAD DE TITULACION DE MEDICINA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

- Secciones iniciales:
    - Página del título
    - Página de agradecimientos
    - Tabla de contenido
    - Lista de cuadros
    - Lista de figuras

    - Resumen y abstract

- Secciones de investigación:
    - Capítulo I. Introducción
    - Capítulo II. Revisión Bibliográfica
    - Capítulo III. Objetivos Generales de la Investigación
    - Capítulo IV. Objetivos Específicos de la Investigación
    - Capítulo V. Métodos
    - Capítulo VI. Resultados
    - Capítulo VII. Discusión
    - Capítulo VIII. Conclusiones y Recomendaciones
- Secciones complementarias:
    - Bibliografía
    - Anexos

(UNIDAD DE TITULACIÓN PUCE, 2016).

Es importante recalcar la diferencia de otros tipos de trabajo de investigación que a pesar de tener similitudes no son lo mismo y para ello estableceremos definiciones concisas de algunos términos que requieren ser individualizados.

Tesina

A pesar de ser un trabajo de investigación esta se acerca más al formato d monografía por ser un estudio de menor profundidad y por ende de menor extensión por lo que generalmente este tipo de trabajo no es considerado dentro de las modalidades de titulación**.**

Una tesina podría abarcar los mismos temas que una tesis, sin embargo, la revisión bibliográfica será menos exhaustiva, además el objetivo será recopilación de información y no necesariamente de aportar algo nuevo a un tema de estudio.

Como ya se ha mencionado al ser una revisión más ligera tiene limitaciones en cuanto al marco teórico pues la bibliografía no puede superar más de 20 fuentes (Peinado & Guenole, 2017).

Monografía

Es un tipo de trabajo de investigación mucho más limitado que la tesis y tesina pues tiene como objetivo el estudio de un tema específico sin la posibilidad de abrir más temas de discusión dentro del mismo, a pesar de que puede incluir varias fuentes de estudio estas son bien delimitadas, es decir, que recopilan información que aporte únicamente al tema central (Miranda D. , 2017)**.**

Con los conceptos claros sobre términos que podrían generar confusión podemos continuar con lo que abarca una tesis.

2.4. IMPORTANCIA DE LA TESIS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA

Los estudios médicos son un cimiento primordial en la formación médica pues es la base de la evolución de la misma. Según el análisis previo, la investigación que parte desde las instituciones hasta proyectos más globales logran que un país en vías de desarrollo como el nuestro alcance su propio desempeño en los cuidados de la salud. Es por ello

que la investigación científica en las universidades representa un componente fundamental de la misión de dichas instituciones debido a que una mayor producción científica las enriquece a ellas y a la comunidad en general. Como ya se mencionó con anterioridad las universidades de países de gran potencia en investigación fomentan la misma desde pregrado, sin embargo, en América latina existen deficiencias o mayor número de limitantes para el desarrollo científico. En la actualidad hay organizaciones estudiantiles que permiten elevar el nivel científico- académico como son: la Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (SOCIEM-UNPRG) en Perú, la Asociación de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina de Colombia (ASCEMCOL) y la Federación Latinoamericana de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina (FELSOCEM), aunque existen con el fin de un aumento de producción científica esto no se ve reflejado en porcentaje. (De La Cruz & Correa, 2018; Toro, Failoc & Diaz, 2017; Sánchez, Gómez & Rodríguez, 2016; Quispe, Meza, & Fernández, 2018)). (Toro, Failoc, & Díaz, 2015).

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador tiene establecido como uno de los puntos de su misión formar profesionales médicos científicamente calificados. Si lo analizamos, uno de los objetivos de nuestra Universidad es involucrarnos en las líneas de investigación para que seamos parte de la misma. A lo largo de la carrera, se nos ofrecen oportunidades de participación en estudios junto con nuestros propios docentes, sin embargo, únicamente en el proceso de titulación es donde verdaderamente se presenta la oportunidad de elaborar una investigación propia como es la realización de la tesis (PUCE, 2019).

Con base a una iniciativa autónoma se llevará a cabo un trabajo de estudio de alta calidad que con la guía adecuada podría llegar a ser un conocimiento verdaderamente representativo en la salud y no solamente una nota para la graduación. Aunque muchos estudiantes no lo crean podrían marcar un antes y un después en un área específica de la Medicina, pero para que esto finalmente se logre hay que evaluar la situación que

viven los estudiantes de Medicina previo y durante la elaboración de la misma. Estos serán factores decisivos en la culminación del proyecto de investigación debido a que estas barreras podrían generar ideas negativas respecto a su elaboración. (Zafra & Castillo, 2015)

Es aquí donde nace la necesidad de conocer las razones por las cuales un estudiante de Medicina en nuestra universidad toma o no la decisión de escoger a la tesis como camino para la titulación "considerado como el primer paso serio de los estudiantes universitarios en el campo de la investigación" (De La Cruz, Correa, Alatrista, & Sanchez, 2018). El objetivo de analizar cada uno de ellos es buscar formas en los que estos dejen de volverse obstáculos sino más bien encontrar métodos para fomentar que más estudiantes decidan tomar la tesis como parte de su graduación. Además, inculcar desde el pregrado pensamiento crítico y habilidades analíticas para desarrollar una actitud positiva hacia la investigación y generar médicos activos dentro del desarrollo de la salud (Sánchez, Gómez, & Rodríguez, 2016).

2.5. LIMITACIONES EN LA REALIZACION DE UN TRABAJO DE TITULACIÓN.

La realización de tesis como trabajo de titulación requiere dedicación por parte del estudiante para lograr un producto final de alta calidad. Lastimosamente solo la iniciativa de realizarla no es suficiente y es por ello que muchos estudiantes se desaniman y terminan optando por otro camino para lograr su titulación.

Según un estudio realizado en Perú con estudiantes de Medicina la principal causa que se veía como limitación en la realización de una tesis fue la serie de trámites que se requieren para la aprobación del mismo además de su tiempo de elaboración. Como segunda causa de igual importancia fue la autopercepción de déficit en cuanto a conocimientos de metodología de investigación, así como también la falta de recursos proporcionados por la universidad para la realización de esta (TORRES RAMÍREZ, 2015).

El artículo “Tesis en formato de artículo científico: oportunidad para incrementar la producción científica universitaria”, menciona que el hecho que la universidad brinde la asesoría necesaria a sus estudiantes es de gran relevancia para promover el gusto por el campo de investigación, pero no únicamente con infraestructura sino también con el número adecuados docentes de capacitados en esta área que puedan brindar acompañamiento personalizado a los tesistas (Mayta Tristán, 2016).

Finalmente en otro estudio donde se promovía la realización de Tesis mediante la instauración de un taller teórico práctico sobre la elaboración de trabajos de investigación, se encontró que el 99% de la muestra estudiada en internos rotativos de Medicina no había tenido experiencia previa en cuanto a investigación y que además al momento de la elaboración encontraban como primer limitante el tiempo que los estudiantes tenían tanto para asistir al taller como para continuar con el proceso de tesis (De La Cruz, Correa, Alatrista, & Sanchez, 2018).

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA

3.1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Por qué los estudiantes de Medicina que cursan el noveno y décimo nivel de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador deciden realizar el trabajo de titulación para tesis como modalidad para la graduación?

3.2. OBJETIVOS

3.2.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar las principales causas que permiten seleccionar en primera instancia como modalidad de graduación trabajo de titulación, en los estudiantes de Medicina que cursan noveno y décimo nivel de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

3.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir los factores que intervienen en la realización de tesis con el fin de buscar métodos que cambien a los obstáculos para la realización de la misma por caminos que faciliten y alienten su elaboración.

- Analizar las dificultades que los estudiantes de Medicina creen tener al momento de la elaboración de tesis con el fin de disipar y buscar soluciones prácticas de estas.

3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS

3.3.1. TIPO Y DISEÑO DEL ESTUDIO

-Estudio observacional descriptivo de corte transversal.

-A demás se basó en un método inductivo- deductivo. Con respecto a la aplicación del método inductivo-deductivo este fue planteado de la siguiente manera:

INDUCTIVO

1) Cuestionario piloto (anexo 1)

2) Cuestionario final

3) Resultados donde se encuentran los **principales factores** que intervienen en la decisión de selección de trabajo de titulación

DEDUCTIVO

4) Tabulación de los resultados obteniendo cuantitativamente cuáles son los factores más influyentes

5) Analizar cómo estos se vuelven obstáculos de investigación, a partir de este análisis plantear formas para que estos no sean un impedimento para fomentar a mayor número de estudiantes inclinados por él área de investigación

6) Determinación de conclusiones

3.3.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

TABLA 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	**TIPO DE VARIABLE**	**DEFINICIÓN**	**DIMENSIÓN**	**TÉCNICA E INSTRUMENTOS**	**INDICADOR**
Edad	Cuantitativa/ Discreta	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	>de 18 años	Cuestionario	Porcentajes/ frecuencias
Sexo	Cualitativa/Nominal	Condición orgánica, masculina o femenina, de los animales y las plantas.	Femenino Masculino	Cuestionario	Porcentajes/ frecuencias
Experiencia previa en investigación	Cualitativa	Experiencia: Conjunto de conocimientos que se adquieren en la vida o en un período determinado de ésta.	- Apoyó previo a docentes en estudios de investigación - Siendo parte de una investigación dentro de un	Cuestionario	Porcentajes/ frecuencias

		Investigación: acto de llevar a cabo estrategias para descubrir algo	hospital junto a los elaboradores principales - Elaboración de un estudio propio		
Modalidades para titulación	Cualitativa	Son las diferentes formas o caminos que se pueden tomar para la graduación	-Tesis - Examen Complexivo - Monografía - Reporte de caso clínico - Ensayo Científico	Cuestionario	Porcentajes/ frecuencias

Conocimiento sobre investigación	Cualitativa	Conocimiento: es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori). Investigación: acto de llevar a cabo estrategias para descubrir algo	Si No: - No hubo interés previo en la investigación - Clases recibidas insuficientes - Necesidad de asesoramiento continuo para lograr hacer un estudio - Los conocimientos sobre metodología de investigación son vagos y confusos	Cuestionario	Porcentajes/ frecuencias

Factores positivos para la selección de tesis	Cualitativa	Factor: Elemento, circunstancia, influencia, que contribuye a producir un resultado. Positivo: produce algún beneficio o resulta favorable para algo.	- Miedo al Examen Complexivo - La investigación científica es un área de gran interés para usted - Siente que es la opción más fácil - La nota final será mejor en relación a otras modalidades - Quiere aplicar los conocimientos de epidemiologia y bioestadística en un estudio propio	Cuestionario	Porcentajes/ frecuencias

Factores negativos para la selección de tesis	Cualitativo	Factor: Elemento, circunstancia, influencia, que contribuye a producir un resultado. Negativo: produce algún daño o perjuicio o resulta desfavorable para algo.	- Tiempo de elaboración de Tesis - La carga horaria que le permita dedicarse a la realización de Tesis - Siente que sus conocimientos con respecto al área de investigación no son suficientes para elaborar una Tesis de calidad - Factor económico - Miedo escénico	Cuestionario	Porcentajes/ frecuencias

Proceso de titulación	Cualitativo	Es el conjunto de fases / pasos mediante los cuales se logrará adquirir una distinción dada por la institución educativa, después de la terminación exitosa del programa de estudios.	Involucra el tiempo en el que el estudiante de medicina de puede iniciar con la elaboración de tesis: - En cualquier momento de la carrera - A partir de quinto semestre - Octavo semestre - Noveno semestre - Decimo semestre	Cuestionario	Porcentajes/ frecuencias

Investigación en la actualidad	Cualitativo	Investigación: acto de llevar a cabo estrategias para descubrir algo.	Grado de importancia dada por los estudiantes de medicina a la investigación: - Por qué mejora el puntaje de la carpeta para el posgrado - Por qué la medicina es un cambio constante y siempre se necesitará investigación actualizada - Por qué la tesis es el primer paso para empezar el campo de investigación - Por qué de una buena tesis puede salir un estudio verdaderamente significativo	Cuestionario	Porcentajes/ frecuencias

			que sea de gran relevancia clínica		

FUENTE: ELABORADO POR RUBI ALEXANDRA LOPEZ MONTERO
RESPONSABLE: INVESTIGAD

3.4. UNIVERSO Y MUESTRA

Este estudio cuenta con una muestra causal donde el universo son todos los estudiantes de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador que cursan el externado 1 y 2 (noveno y décimo semestre), de la carrera de Medicina durante el primer semestre del año 2019. Los cuales aceptaron participar mediante la firma de un consentimiento informado

3.5. SELECCIÓN DE INFORMANTES

TABLA 2: CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	**CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**
- Estudiantes de la carrera de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Estudiantes que se encuentren cursando el externado 1 y 2 (noveno y décimo semestre)	- Cualquier estudiante que no cumpla con uno de los criterios de inclusión

FUENTE: ELABORADO POR RUBI ALEXANDRA LOPEZ MONTERO
RESPONSABLE: INVESTIGADOR

3.6. PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La recolección de información se dio a través de un cuestionario que permite recoger la información necesaria para cumplir el objetivo de la investigación. El cual fue probado mediante un cuestionario piloto que permitió evaluar la validez del mismo.

3.7. ANÁLISIS DE DATOS

En el análisis de datos descriptivos se emplearon tablas de frecuencias y porcentajes, así como tablas de contingencia y gráficos de distribución. Finalmente, para la

asociación de variables se utilizó el test exacto de Fisher o la prueba de independencia X2.

3.8. ASPECTOS BIOÉTICOS

El grupo de estudio se encontró bajo los principios bioéticos por lo cual fueron informados de manera clara sobre el procedimiento a realizar además de despejar dudas sobre el mismo. Los estudiantes se encontraban en el derecho de aceptar o rechazar la participación en esta investigación mediante un consentimiento informado en el cual se detallaba el grupo de estudio a participar y sus parámetros. El cuestionario que la muestra debió completar fue de total confidencialidad y anonimato.

3.9. ASPECTOS ADMINISTRATIVO

El proyecto tuvo una duración de seis meses y un costo aproximado de $220, que fueron cubiertos por la investigadora.

CAPITULO IV

4. RESULTADOS

4.1. RESULTADOS GENERALES

El tamaño de la muestra fue de 138 estudiantes de la Pontificia Universidad Católica Del Ecuador pertenecientes al noveno y décimo nivel de la facultad de Medicina de pregrado. El número de estudiantes fue proporcionado por la secretaria de la facultad de Medicina.

Se aplicó un cuestionario piloto al 10% de la muestra (7 estudiantes de noveno y 7 estudiantes de décimo nivel) de manera aleatoria para evaluar la viabilidad y validez del mismo, estos fueron llenados de manera correcta por lo que se procedió a la aplicación de la encuesta al resto de la muestra.

4.1.1. ANÁLISIS UNIVARIADO

Esta investigación constituye una muestra de N= 138 estudiantes de los cuales el 37,7% son estudiantes de noveno nivel y un 62,3% pertenecen a décimo nivel. De la muestra total, el 87,7% estudiantes se encuentran entre 21- 24 años y 12,3% estudiantes son mayores a los 25 años (Tabla 3 y 4).

TABLA 3: SEMESTRE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Noveno	52	37,7	37,7	37,7
	Décimo	86	62,3	62,3	100,0
	Total	138	100,0	100,0	

FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR

TABLA 4: GRUPO ETARIO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	21 - 24 años	121	87,7	87,7	87,7
	> 25 años	17	12,3	12,3	100,0
	Total	138	100,0	100,0	

FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR

De todos los participantes en este estudio el sexo femenino fue mayoritario con un 58% de mujeres, mientras el sexo masculino con un 42% (Tabla 5).

TABLE 5: SEXO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Femenino	80	58,0	58,0	58,0
	Masculino	58	42,0	42,0	100,0
	Total	138	100,0	100,0	

FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR

De los estudiantes encuestados el 73,9% nunca ha tenido experiencia previa en la investigación y apenas el 26% la ha tenido. Es decir que solo un cuarto de la muestra total ha logrado involucrarse en algún área de este ámbito.

En los estudiantes con experiencia previa la mayoría incursionaron ayudando a docentes de la misma universidad en sus estudios de investigación (respuesta A), seguido por el 7,2 % quienes afirman haber realizado un estudio propio con validez científica (respuesta C), en tercer lugar, el 2,9% afirma haber sido parte de una investigación en un hospital como apoyo para los elaboradores principales (respuesta B). Finalmente, el 1,4% agrupa las respuestas A y B dentro de su experiencia previa (Tablas 6 y 7).

TABLA 6: EXPERIENCIA PREVIA EN INVESTIGACIÓN

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Si	36	26,1	26,1	26,1
	No	102	73,9	73,9	100,0
	Total	138	100,0	100,0	

FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR

TABLA 7: TIPO DE EXPERIENCIA PREVIA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	**Respuesta A***	20	14,5	55,6	55,6
	Respuesta B*	4	2,9	11,1	66,7
	Respuesta C*	10	7,2	27,8	94,4
	Respuesta A+B	2	1,4	5,6	100,0
	Total	36	26,1	100,0	

Perdidos	**Sistema**	102	73,9		
Total		138	100,0		

FUENTE: FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR
**RESPUESTA A: En apoyo a estudios de docentes de la universidad*
**RESPUESTA B: Como parte de una investigación en un hospital como apoyo para los elaboradores principales*
**RESPUESTA C: Elaboración un estudio propio el cual tiene validez científica*

De acuerdo a lo obtenido el 43,5 % conoce que las modalidades de titulación son: Tesis (respuesta A), examen complexivo (respuesta B) y reporte de caso clínico (respuesta D). El 30,4% solo conoce Tesis y examen complexivo. El tercer grupo con un 13,8% conoce la respuesta A, B, D y E esta última representa al ensayo científico.

Hay 3 grupos con 2,9 % cada uno, el primero solo identifica a la respuesta A, el segundo reconoce a las modalidades en las respuestas A, B, E y el último grupo afirma que las modalidades de titulación que conoce son todas las opciones presentadas excepto el ensayo científico (Tabla 8 y figura1).

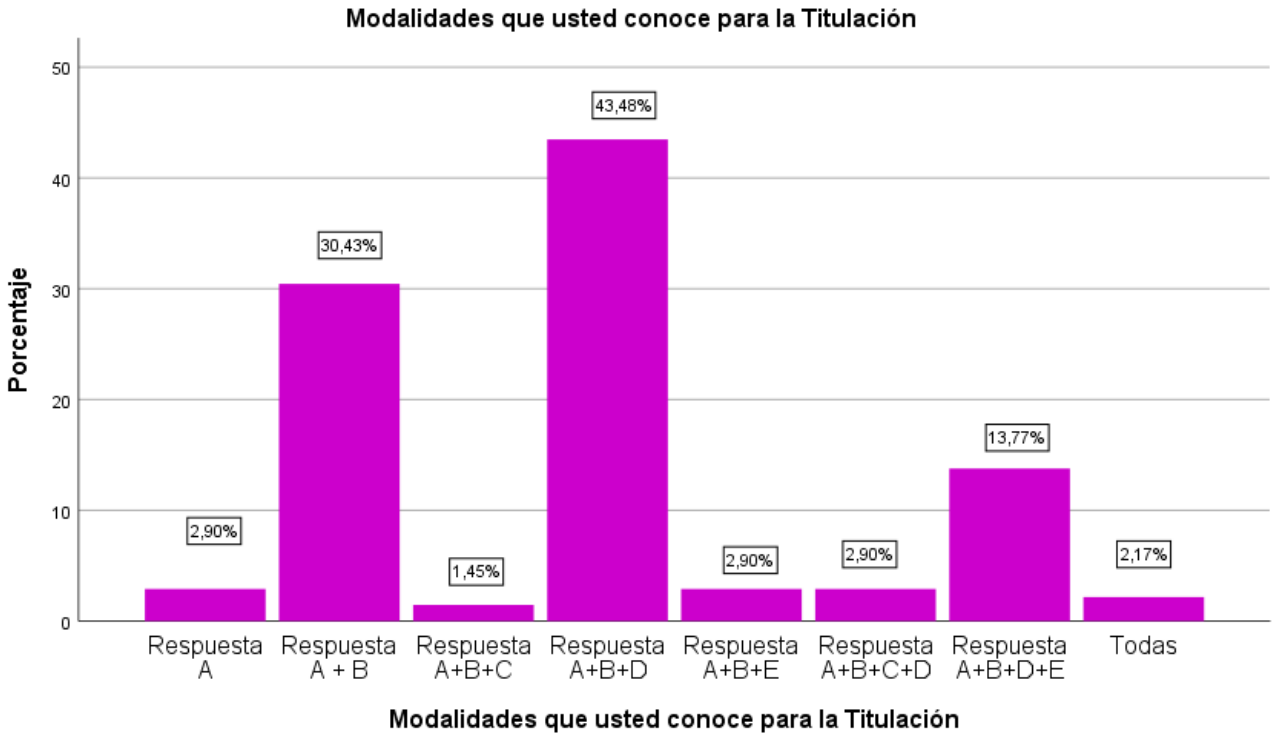
TABLA 8: MODALIDADES DE TITULACIÓN QUE CONOCEN LOS ESTUDIANTES

		Frecuencia	**Porcentaje**	**Porcentaje válido**	**Porcentaje acumulado**
Válido	**Respuesta A**	4	2,9	2,9	2,9
	Respuesta A + B	42	30,4	30,4	33,3
	Respuesta A+B+C	2	1,4	1,4	34,8
	Respuesta A+B+D	60	43,5	43,5	78,3

	Respuesta A+B+E	4	2,9	2,9	81,2
	Respuesta A+B+C+D	4	2,9	2,9	84,1
	Respuesta A+B+D+E	19	13,8	13,8	97,8
	Todas	3	2,2	2,2	100,0
	Total	138	100,0	100,0	

FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR
RESPUESTA A: Tesis
RESPUESTA B: Examen Complexivo
RESPUESTA C: Monografía
RESPUESTA D: Reporte de caso clínico
RESPUESTA E: Ensayo Científico

FIGURA 1: MODALIDADES DE TITULACIÓN QUE CONOCEN LOS ESTUDIANTES



FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR
RESPUESTA A: Tesis
RESPUESTA B: Examen Complexivo
RESPUESTA C: Monografía
RESPUESTA D: Reporte de caso clínico
RESPUESTA E: Ensayo Científico

En relación a los conocimientos sobre investigación el 78% de los estudiantes no cree que estos sean suficientes para la realización de tesis. Solo el 21% cree que si decidiera realizar tesis como trabajo de titulación tendría las bases necesarias (tabla 9).

TABLA 9: SI DECIDIERA REALIZAR UNA TESIS COMO TRABAJO DE TITULACIÓN ¿SIENTE QUE SUS CONOCIMIENTOS SOBRE INVESTIGACIÓN SON SUFICIENTES?

		Frecuencia	**Porcentaje**	**Porcentaje válido**	**Porcentaje acumulado**
Válido	**Si**	29	21,0	21,2	21,2

	No	108	78,3	78,8	100,0
	Total	137	99,3	100,0	
Perdidos	**Sistema**	1	,7		
Total		138	100,0		

FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR

De los encuestados las dos principales razones por las que los estudiantes creen que su conocimiento no es suficiente son: el no creer que las clases que recibieron fueron suficientes (respuesta B) y sentir que necesitarían asesoramiento continuo para lograr hacer un estudio (respuesta C) con un 25,4% (Tabla 10).

El 15,2% de los estudiantes están de acuerdo con la respuesta B sin embargo a diferencia del primer grupo ellos aseguran además que sus conocimientos sobre metodología de investigación son vagos y confusos (respuesta D).

El 12,3% ve como única causa el asesoramiento continuo, un 8,7% ve como los factores más importantes las respuestas C y D. El 3,6 % ve a las respuestas A y C como las de mayor categoría. Apenas el 2,2, % ve solo a la respuesta B como factor único, otro 2,2% agrupa como principales motivos las respuestas A y D.

Un 1,4% de lo obtenido seleccionó A, B y C como mejores razones respecto al insuficiente conocimiento en investigación, se observa otro 1,4% que optó por la respuesta D.

Finalmente, un 0,7% tiene como una sola opción a la respuesta A y el otro 0,7% reúne a las respuestas B, C y D como primordiales (Tabla 10 y Figura 2).

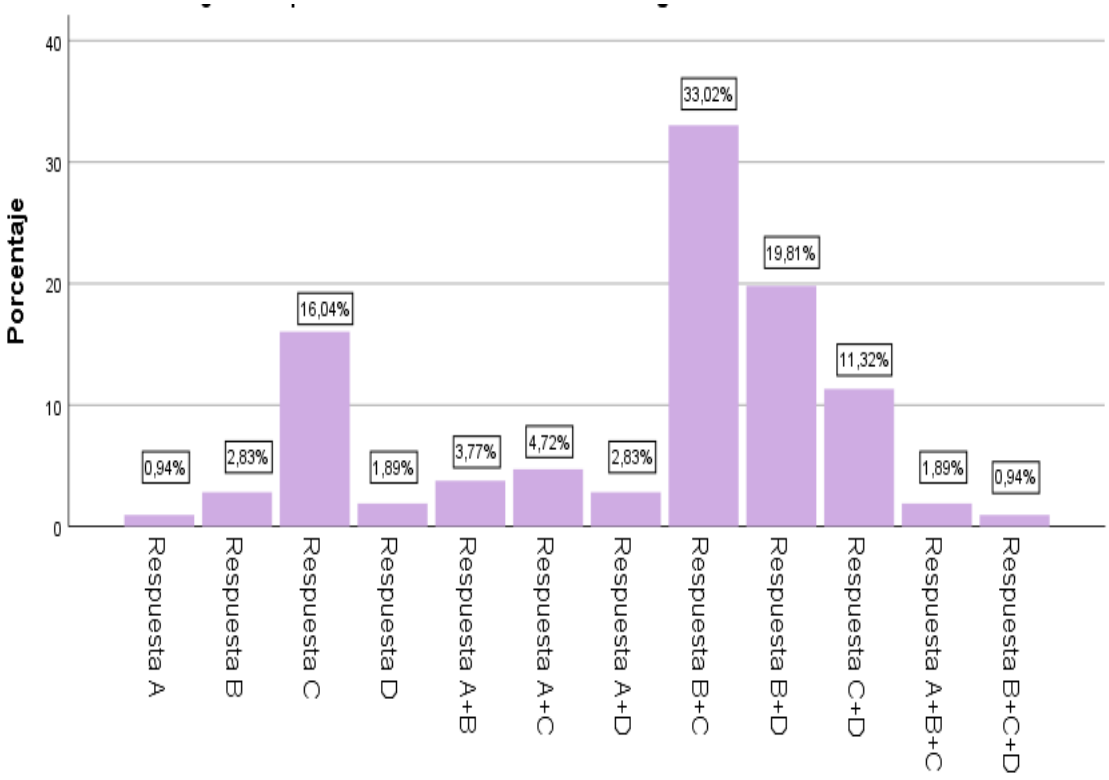
TABLA 10: RAZONES POR LAS QUE EL CONOCIMIENTO EN INVESTIGACIÓN NO ES SUFICIENTE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	**Respuesta A**	1	,7	,9	,9
	Respuesta B	3	2,2	2,8	3,8
	Respuesta C	17	12,3	16,0	19,8
	Respuesta D	2	1,4	1,9	21,7
	Respuesta A+B	4	2,9	3,8	25,5
	Respuesta A+C	5	3,6	4,7	30,2
	Respuesta A+D	3	2,2	2,8	33,0
	Respuesta B+C	35	25,4	33,0	66,0
	Respuesta B+D	21	15,2	19,8	85,8
	Respuesta C+D	12	8,7	11,3	97,2

	Respuesta A+B+C	2	1,4	1,9	99,1
	Respuesta B+C+D	1	,7	,9	100,0
	Total	106	76,8	100,0	
Perdidos	**Sistema**	32	23,2		
Total		138	100,0		

FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR
RESPUESTA A: No pues no tuve interés previo en la investigación
RESPUESTA B: No creo que las clases que recibí hayan sido suficientes
RESPUESTA C: Siento que necesitaría asesoramiento continuo para lograr hacer un estudio
RESPUESTA D: Mis conocimientos sobre metodología de investigación son vagos y confusos

FIGURA 2: RAZONES POR LAS QUE EL CONOCIMIENTO EN INVESTIGACIÓN NO ES EL SUFICIENTE



FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR
RESPUESTA A: No pues no tuve interés previo en la investigación
RESPUESTA B: No creo que las clases que recibí hayan sido suficientes
RESPUESTA C: Siento que necesitaría asesoramiento continuo para lograr hacer un estudio
RESPUESTA D: Mis conocimientos sobre metodología de investigación son vagos y confusos

De los factores que estimulan la selección de tesis se observa que mayoritariamente con un 18,8% que el miedo al examen complexivo (respuesta A) y una mejor nota en comparación con otras modalidades son los más importantes (respuesta D). Otra de las agrupaciones que se presentan con el segundo mayor porcentaje de un 12,3% reúnen la respuesta A y D, sin embargo, añaden como factor a la investigación científica como un área de gran interés (respuesta B). En tercer lugar 11,6 % ve como mayor y único factor importante a la respuesta (Tabla 11).

El 7,2% tiene como primeros determinantes las respuestas A, D y C siendo este último literal el sentir que es la opción más fácil. Ahora bien, se presentan 3 grupos de 6,5% con diferentes opiniones respecto a las razones que alientan a la selección de tesis, el

primer grupo opta por la respuesta A, el segundo agrupa las respuestas B, D y un último grupo que asocia las respuestas A, D y E esta última se refiere a la aplicación de los conocimientos de epidemiologia y bioestadística en un estudio propio (Tabla 11).

De lo presentado un 5,1% (7) solo ve como elemento importante la respuesta B.

Se observan 2 grupos de 4,3% (6) cada uno, donde el primer grupo tiene a la respuesta E como causa importante y el segundo grupo quienes reúnen a la respuesta A y B como los que influencian para su decisión (Tabla 11).

Dentro del resto de grupos minoritarios un 2,9% indica que la tesis es la opción más fácil (respuesta C), otro 2,9% tienen como respuesta A y E como mayor influencia. De lo obtenido hay 4 grupos con 1,4% cada uno que tiene diferentes opiniones: los primeros relacionan las respuestas A y C, los siguientes reúnen a las respuestas B y C, a continuación, las respuestas B y E y finalmente se asocian las respuestas D Y E.

Para terminar los últimos 3 grupos con un 0,7 % respectivamente primero se observa asociación de C y D, seguido de A, C, E como segundo conjunto y por ultima agrupación C, D y E (Tabla 11 y Figura 3)

TABLA 11: FACTORES QUE ESTIMULAN LA SELECCIÓN DE TESIS COMO TRABAJO DE TITULACIÓN

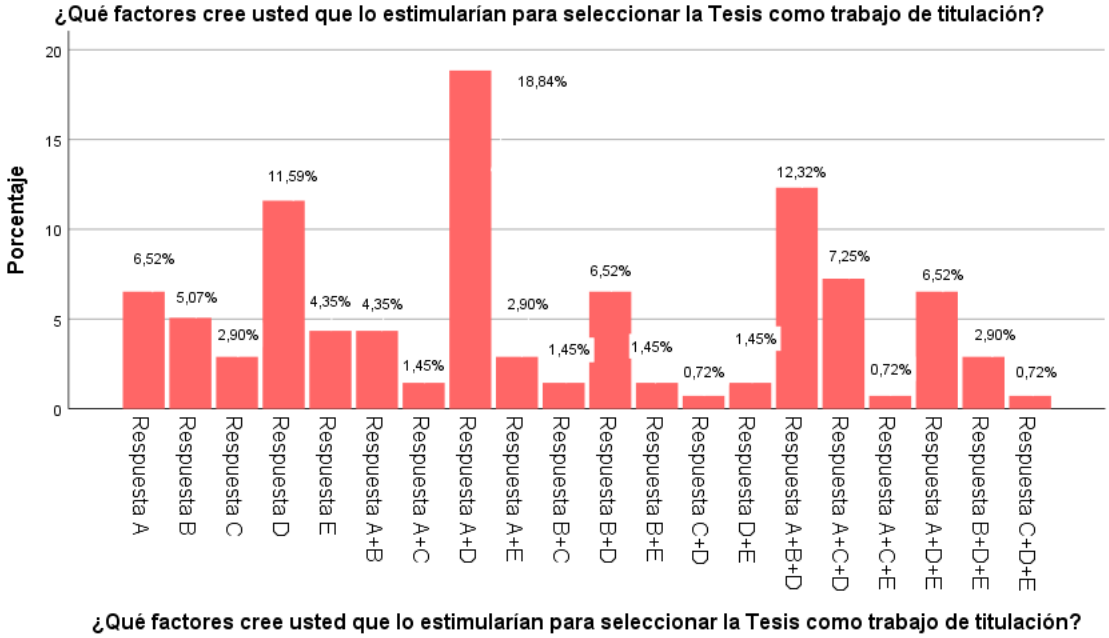
		Frecuencia	**Porcentaje**	**Porcentaje válido**	**Porcentaje acumulado**
Válido	**Respuesta A**	9	6,5	6,5	6,5
	Respuesta B	7	5,1	5,1	11,6
	Respuesta C	4	2,9	2,9	14,5

	Respuesta D	16	11,6	11,6	26,1
	Respuesta E	6	4,3	4,3	30,4
	Respuesta A+B	6	4,3	4,3	34,8
	Respuesta A+C	2	1,4	1,4	36,2
	Respuesta A+D	26	18,8	18,8	55,1
	Respuesta A+E	4	2,9	2,9	58,0
	Respuesta B+C	2	1,4	1,4	59,4
	Respuesta B+D	9	6,5	6,5	65,9
	Respuesta B+E	2	1,4	1,4	67,4
	Respuesta C+D	1	,7	,7	68,1
	Respuesta D+E	2	1,4	1,4	69,6
	Respuesta A+B+D	17	12,3	12,3	81,9
	Respuesta A+C+D	10	7,2	7,2	89,1
	Respuesta A+C+E	1	,7	,7	89,9
	Respuesta A+D+E	9	6,5	6,5	96,4

	Respuesta B+D+E	4	2,9	2,9	99,3
	Respuesta C+D+E	1	,7	,7	100,0
	Total	138	100,0	100,0	

FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR
RESPUETA A: Miedo al Examen Complexivo
RESPUESTA B: La investigación científica es un área de gran interés para usted
RESPUESTA C: Siente que es la opción más fácil
RESPUESTA D: La nota final será mejor en relación a otras modalidades
RESPUESTA E: Quiere aplicar los conocimientos de epidemiologia y bioestadística en un estudio propio

FIGURA 3: FACTORES QUE ESTIMULAN LA SELECCIÓN DE TESIS COMO TRABAJO DE TITULACIÓN



FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR

RESPUETA A: Miedo al Examen Complexivo
RESPUESTA B: La investigación científica es un área de gran interés para usted
RESPUESTA C: Siente que es la opción más fácil
RESPUESTA D: La nota final será mejor en relación a otras modalidades
RESPUESTA E: Quiere aplicar los conocimientos de epidemiologia y bioestadística en un estudio propio

Con respecto a los factores que promueven el rechazo para la selección de tesis como trabajo de titulación el 36,2 % cree que el Tiempo de elaboración de Tesis (respuesta A) y la carga horaria que le permita dedicarse a la realización de Tesis (respuesta B) son las primeras causas para no escoger esta modalidad de titulación. Seguido del 14,5% mantiene que la respuesta A es un factor importante, sin embargo, a diferencia de los primeros estos afirman que sus conocimientos con respecto al área de investigación no son suficientes para elaborar una Tesis de calidad (respuesta C) (Tabla 12).

En tercer lugar, el 9,4% ven como único factor relevante el tiempo de elaboración de Tesis (respuesta A). El 5,8 % ve como mayor problema la carga horaria (respuesta B).

Se presentan dos grupos de 5,1% cada uno el primero cree que la respuesta C es la más importante respecto al rechazo de Tesis y el segundo mantiene que la respuesta A es importante pero además añaden al factor económico (respuesta D) como parte de su decisión. Un 4,3% piensan que lo que promueve al rechazo de Tesis son la respuesta A y E refiriéndonos a esta última como el miedo escénico (respuesta E) (Tabla 12).

Existen otros 3 grupos con 3,6% cada uno el primero asocia la respuesta B y C. A continuación, se agrupa las respuestas B y D. El tercer grupo reúne las respuestas C y E.

EL 2,9 % relaciona las respuestas A, B y D, seguido a esto 3 grupos más de 1,4% (2) el primero reúne las respuestas B y E, el segundo asocia las respuestas C, D y el tercero agrupa las respuestas A, C, D

Finalmente, como los porcentajes minoritario hay dos estudiantes que representan el 0,7% cada uno quienes ven como factores importantes a las respuestas contenidas en C, D, E del primer entrevistado y A, B, C, E del segundo. (Tabla 12 Figura 4)

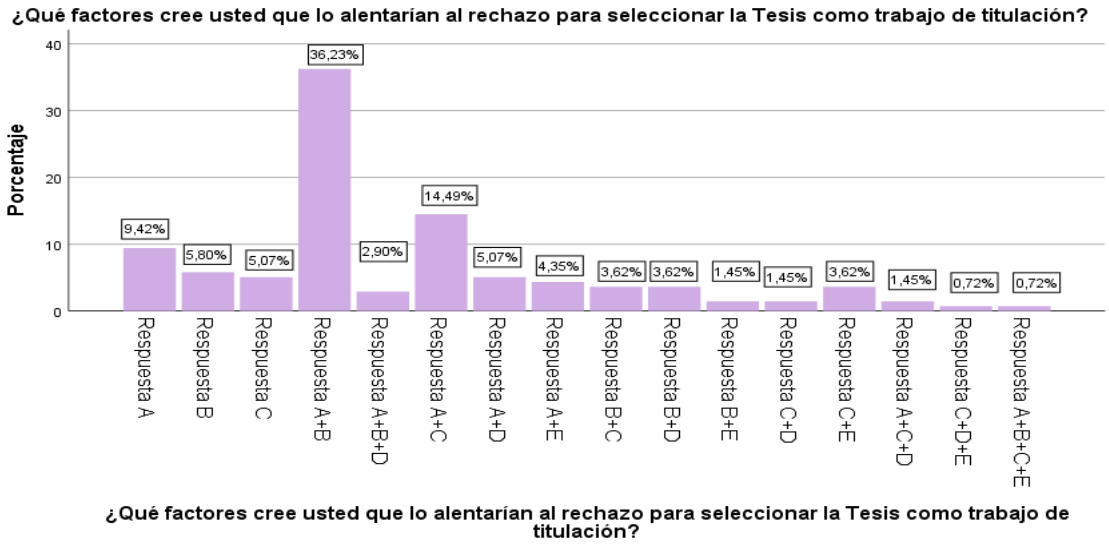
TABLA 12: FACTORES QUE PROMUEVEN EL RECHAZO DE LA SELECCIÓN DE TESIS COMO TRABAJO DE TITULACIÓN.

		Frecuencia	**Porcentaje**	**Porcentaje válido**	**Porcentaje acumulado**
Válido	**Respuesta A**	13	9,4	9,4	9,4
	Respuesta B	8	5,8	5,8	15,2
	Respuesta C	7	5,1	5,1	20,3
	Respuesta A+B	50	36,2	36,2	56,5
	Respuesta A+B+D	4	2,9	2,9	59,4
	Respuesta A+C	20	14,5	14,5	73,9
	Respuesta A+D	7	5,1	5,1	79,0
	Respuesta A+E	6	4,3	4,3	83,3
	Respuesta B+C	5	3,6	3,6	87,0
	Respuesta B+D	5	3,6	3,6	90,6
	Respuesta B+E	2	1,4	1,4	92,0
	Respuesta C+D	2	1,4	1,4	93,5

	Respuesta C+E	5	3,6	3,6	97,1
	Respuesta A+C+D	2	1,4	1,4	98,6
	Respuesta C+D+E	1	,7	,7	99,3
	Respuesta A+B+C+E	1	,7	,7	100,0
	Total	138	100,0	100,0	

FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR
RESPUESTA A: Tiempo de elaboración de Tesis
RESPUESTA B: La carga horaria que le permita dedicarse a la realización de Tesis
RESPUESTA C: Siente que sus conocimientos con respecto al área de investigación no son suficientes para elaborar una Tesis de calidad
RESPUESTA D: Factor económico
RESPUESTA E: Miedo escénico

FIGURA 4: *FACTORES QUE PROMUEVEN EL RECHAZO DE LA SELECCIÓN DE TESIS COMO TRABAJO DE TITULACIÓN*



FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR
RESPUESTA A: Tiempo de elaboración de Tesis
RESPUESTA B: La carga horaria que le permita dedicarse a la realización de Tesis

RESPUESTA C: Siente que sus conocimientos con respecto al área de investigación no son suficientes para elaborar una Tesis de calidad
RESPUESTA D: Factor económico
RESPUESTA E: Miedo escénico

De la muestra total el 38% conoce que a partir del octavo semestre se puede iniciar la elaboración del trabajo de titulación, el 36,2 % asevera que se puede iniciar a partir de noveno semestre, mientras que el 15,2% opina que se realiza a partir de décimo semestre, 5,1% cree que se puede iniciar en cualquier momento de la carrera, finalmente el 4,3% afirma que se realiza desde quinto semestre (tabla 13).

TABLA 13: INICIO DE ELABORACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

		Frecuencia	**Porcentaje**	**Porcentaje válido**	**Porcentaje acumulado**
Válido	**En cualquier momento de la carrera**	7	5,1	5,1	5,1
	A partir de quinto semestre	6	4,3	4,4	9,5
	A partir de octavo semestre	53	38,4	38,7	48,2
	A partir de noveno semestre	50	36,2	36,5	84,7
	A partir de décimo semestre	21	15,2	15,3	100,0

	Total	137	99,3	100,0	
Perdidos	**Sistema**	1	,7		
Total		138	100,0		

FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR

De los 138 encuestados la mayoría cree que la tesis es de gran importancia porque la medicina es un cambio constante y siempre se necesitará investigación actualizada con un 32,6%, el 21 % ve importancia por la mejora en el puntaje de la carpeta para el posgrado, muy cerca de este el 20,3% cree que la tesis es el primer paso para empezar el campo de investigación. Por último, el 18,8% cree que si se presenta una buena tesis puede salir un estudio verdaderamente significativo que sea de gran relevancia clínica (Tabla 14).

TABLA 14: IMPORTANCIA DE LA TESIS EN LA ACTUALIDAD

		Frecuencia	**Porcentaje**	**Porcentaje válido**	**Porcentaje acumulado**
Válido	**Respuesta A**	29	21,0	22,7	22,7
	Respuesta B	45	32,6	35,2	57,8
	Respuesta C	28	20,3	21,9	79,7
	Respuesta D	26	18,8	20,3	100,0

	Total	128	92,8	100,0	
Perdidos	**Sistema**	10	7,2		
Total		138	100,0		

FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR
RESPUESTA A: Porque mejora el puntaje de la carpeta para el posgrado
RESPUESTA B: Porque la medicina es un cambio constante y siempre se necesitará investigación actualizada
RESPUESTA C: Porque la tesis es el primer pasó para empezar el campo de investigación
RESPUESTA D: Porque de una buena tesis puede salir un estudio verdaderamente significativo que sea de gran relevancia clínica

4.1.2. ANÁLISIS BIVARIADOS

Al realizar la distribución entre el semestre que cursaban los estudiantes y la experiencia previa en investigación se encontró que de los entrevistados que afirmaron tener experiencia en este campo el 72,22% eran de décimo semestre. Sin embargo, al evaluar la dependencia mediante el test exacto de Fisher de estas variables se encontró que estas no tenían una relación significativa (p = 0,168). (Tabla 15)

En cambio, al analizar la relación con el sexo de los entrevistados las mujeres son el mayor grupo que ha tenido experiencia previa en investigación con un 52,78%, de este grupo el 55% han apoyado a estudios de docentes de la universidad (Tablas 16 y 17).

Del 47,22% de los hombres que tuvieron experiencia en este campo el 75% de ellos han sido parte de una investigación en un hospital como apoyo para los elaboradores principales (Tabla 16 y 17).

Pero al igual que el semestre que cursan el sexo no es dependiente de esta variable (p= 0,556).

TABLA 15: EXPERIENCIA PREVIA EN INVESTIGACIÓN Y SEMESTRE QUE CURSAN

		Semestre		Total
		Noveno	**Décimo**	
¿Ha tenido experiencia previa en la investigación?	Si	27,78	72,22	100
	No	41,18	58,82	100

FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR

TABLA 16: EXPERIENCIA PREVIA EN INVESTIGACIÓN Y SEXO

		Sexo		Total
		Femenino	**Masculino**	
¿Ha tenido experiencia previa en la investigación?	**Si**	52,78	47,22	100,00
	No	59,80	40,20	100,00

FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR

Tabla 17: TIPO DE EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN Y SEXO

		Sexo		Total
		Femenino	**Masculino**	
¿Cuál?	**Respuesta A**	55,00	45,00	100,00

	Respuesta B	25,00	75,00	100,00
	Respuesta C	50,00	50,00	200,00
	Respuesta A+B	50,00	50,00	100,00

FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR

Al observar las modalidades de titulación que conocen los estudiantes según el semestre que cursan tanto los estudiantes de noveno con 40,38% y la mayoría de décimo con 45,35% comparten en su mayoría conocer la tesis, el examen complexivo y el reporte de caso clínico como formas para lograr graduarse. Al analizar la relación de estas variables se observa significancia estadística entre las mismas (x^2 = 16,680; p= 0,020), sin embargo, esto pudo ser alterado por el número de la muestra.

TABLA 18: MODALIDADES QUE CONOCEN PARA LA TITULACIÓN

		Semestre		**Total**
		Noveno	**Décimo**	
Modalidades que usted conoce para la Titulación	**Respuesta A**	7,69	-	2,90
	Respuesta A + B	36,54	26,74	30,43
	Respuesta A+B+C	3,85	-	1,45

	Respuesta A+B+D	40,38	45,35	43,48
	Respuesta A+B+E	1,92	3,49	2,90
	Respuesta A+B+C+D	-	4,65	2,90
	Respuesta A+B+D+E	9,62	16,28	13,77
	Todas	-	3,49	2,17
Total		100	100	100

FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR
RESPUESTA A: Tesis
RESPUESTA B: Examen Complexivo
RESPUESTA C: Monografía
RESPUESTA D: Reporte de caso clínico
RESPUESTA E: Ensayo Científico

De los estudiantes que sienten que sus conocimientos en investigación son suficientes para realizar una tesis el 68.97% se encontraba cursando décimo semestre y el 31,03% en noveno con un valor de p= 0,520 mostrando que no hay dependencia (Tabla 19)

De cada semestre el 38,10% noveno y el 29,69% décimo que son los grupos mayoritarios tienen como principales razones creer que las clases que recibieron no fueron suficientes y sentir que necesitarían asesoramiento continuo para lograr hacer un estudio (Tabla 19).

TABLA 19: ¿SIENTE QUE SUS CONOCIMIENTOS SOBRE INVESTIGACIÓN SON SUFICIENTES? SEGÚN EL SEMESTRE QUE CURSAN

		Semestre		Total
		Noveno	Décimo	
Si decidiera realizar una Tesis como trabajo de titulación ¿Siente que sus conocimientos sobre investigación son suficientes?	**Si**	31,03	68,97	100,00
	No	38,89	61,11	100,00

FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR

TABLA 20: RAZONES POR LAS QUE CREE QUE LO CONOCIMIENTOS EN INVESTIGACIÓN NO SON SUFICIENTES Y SEMESTRE

		Semestre	
		Noveno	Décimo
Razones por las que cree que lo conocimientos en investigación no son suficientes	**Respuesta A**	-	1,56
	Respuesta B	2,38	3,13
	Respuesta C	16,67	15,63

	Respuesta D	2,38	1,56
	Respuesta A+B	-	6,25
	Respuesta A+C	4,76	4,69
	Respuesta A+D	-	4,69
	Respuesta B+C	38,10	29,69
	Respuesta B+D	21,43	18,75
	Respuesta C+D	14,29	9,38
	Respuesta A+B+C	-	3,13
	Respuesta B+C+D	-	1,56
Total		100,00	100,00

FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR
RESPUESTA A: No pues no tuve interés previo en la investigación
RESPUESTA B: No creo que las clases que recibí hayan sido suficientes
RESPUESTA C: Siento que necesitaría asesoramiento continuo para lograr hacer un estudio
RESPUESTA D: Mis conocimientos sobre metodología de investigación son vagos y confusos

De los estudiantes de décimo semestre la mayoría con un 23, 26% ve como principales factores para seleccionar la tesis el miedo al examen complexivo y la idea de tener una mejor nota en relación a otras modalidades. El mayor porcentaje de los estudiantes de noveno con un 19,23% comparten idea con los de décimo, pero además añaden como otra razón importante el hecho de que la investigación es de gran interés para ellos.

Es importante señalar que dentro de los estudiantes de decimo el segundo grupo mayoritario con un 15,12% también afirma que la investigación es de gran interés.

Al realizar el análisis se observa una relación estadísticamente significativa entre el semestre que cursan los estudiantes y los factores para selección de tesis (x^2 = 34,583; p= 0,016). Sin embargo, es relación puede no tener validez por la distribución de la muestra (Tabla 21).

TABLA 21: FACTORES QUE ESTIMULARÍAN PARA SELECCIONAR LA TESIS COMO TRABAJO DE TITULACIÓN Y SEMESTRE QUE CURSAN

		Semestre	
		Noveno	**Décimo**
¿Qué factores cree usted que lo estimularían para seleccionar la Tesis como trabajo de titulación?	**Respuesta A**	1,92	9,30
	Respuesta B	7,69	3,49
	Respuesta C	-	4,65
	Respuesta D	5,77	15,12
	Respuesta E	11,54	-
	Respuesta A+B	3,85	4,65
	Respuesta A+C	1,92	1,16

	Respuesta A+D	11,54	23,26
	Respuesta A+E	5,77	1,16
	Respuesta B+C	-	2,33
	Respuesta B+D	7,69	5,81
	Respuesta B+E	1,92	1,16
	Respuesta C+D	-	1,16
	Respuesta D+E	1,92	1,16
	Respuesta A+B+D	19,23	8,14
	Respuesta A+C+D	7,69	6,98
	Respuesta A+C+E	1,92	-
	Respuesta A+D+E	3,85	8,14
	Respuesta B+D+E	5,77	1,16
	Respuesta C+D+E	-	1,16
Total		100,00	100,00

FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR
RESPUETA A: Miedo al Examen Complexivo
RESPUESTA B: La investigación científica es un área de gran interés para usted
RESPUESTA C: Siente que es la opción más fácil
RESPUESTA D: La nota final será mejor en relación a otras modalidades
RESPUESTA E: Quiere aplicar los conocimientos de epidemiologia y bioestadística en un estudio propio

Respecto a los factores que promueven el rechazo de tesis para los estudiantes de noveno y décimo comparten las mismas razones que intervienen en el desaliento para realización de tesis siendo estas el tiempo de elaboración y una carga horaria que les

permita hacer la tesis, del grupo de noveno el 48,08% y de décimo 29,07% siendo estos los mayoritarios. Seguido a estos otros factores importantes son la falta de conocimientos suficientes respecto a investigación igualmente noveno y décimo comparten esta idea con 13,46% y 15,12% respectivamente. Al realizar el análisis de relación entre estas variables se observa que no hay dependencia entre las mismas (x^2 = 19,252; p = 0,203) (Tabla 22).

TABLA 22: FACTORES ALENTARÍAN AL RECHAZO PARA SELECCIONAR LA TESIS COMO TRABAJO DE TITULACIÓN Y NIVEL DE CARRERA

		Semestre	
		Noveno	**Décimo**
¿Qué factores cree usted que lo alentarían al rechazo para seleccionar la Tesis como trabajo de titulación?	**Respuesta A**	1,92	13,95
	Respuesta B	3,85	6,98
	Respuesta C	7,69	3,49
	Respuesta A+B	48,08	29,07
	Respuesta A+B+D	5,77	1,16
	Respuesta A+C	13,46	15,12
	Respuesta A+D	5,77	4,65
	Respuesta A+E	1,92	5,81

	Respuesta B+C	-	5,81
	Respuesta B+D	3,85	3,49
	Respuesta B+E	1,92	1,16
	Respuesta C+D	-	2,33
	Respuesta C+E	3,85	3,49
	Respuesta A+C+D	1,92	1,16
	Respuesta C+D+E	-	1,16
	Respuesta A+B+C+E	-	1,16
Total		100,00	100,00

FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR
RESPUESTA A: Tiempo de elaboración de Tesis
RESPUESTA B: La carga horaria que le permita dedicarse a la realización de Tesis
RESPUESTA C: Siente que sus conocimientos con respecto al área de investigación no son suficientes para elaborar una Tesis de calidad
RESPUESTA D: Factor económico
RESPUESTA E: Miedo escénico

Del conocimiento que tienen los estudiantes sobre el inicio de la elaboración del trabajo de titulación el 43,14% de los entrevistados de noveno creen que se puede iniciar a partir de noveno semestre. Del grupo de décimo el 41% conoce que se puede iniciar desde octavo semestre (Tabla 23).

De lo obtenido tenemos un $x^2 = 6,744$ y una $p = 0,150$ que nos indica que no hay el conocimiento sobre el inicio de elaboración de tesis no depende del semestre en el que se encuentran los estudiantes.

TABLA 23: SEMESTRE EN EL QUE SE PUEDE EMPEZAR EL PROCESO DE TRABAJO DE TITULACIÓN

		Semestre	
		Noveno	**Décimo**
¿Qué semestre puede empezar con el proceso de elaboración de trabajo de titulación?	**En cualquier momento de la carrera**	-	8,14
	A partir de quinto semestre	3,92	4,65
	A partir de octavo semestre	33,33	41,86
	A partir de noveno semestre	43,14	32,56
	A partir de décimo semestre	19,61	12,79
Total		100,00	100,00

FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA PUCE

De los entrevistado que cursaban noveno semestre el 44% de ellos ve de gran importancia la tesis en base a que la medicina es un cambio constante y siempre se necesitará investigación actualizada, por otro lado, aunque el mayor grupo de decimo con un 29,63% también opina lo mismo que noveno, este porcentaje es menor en comparación y es debido a que otro gran porcentaje de ellos un 28,40% cree que es

importante porque mejoraría la carpeta para el posgrado. Sin embargo, no se encontró asociación estadísticamente significativa (x^2= 5,169; p= 0,160). (Tabla 25)

TABLA 24: IMPORTANCIA DE LA TESIS EN LA ACTUALIDAD Y SEMESTRE

		Semestre	
		Noveno	**Décimo**
¿Por qué cree usted que el desarrollo de la tesis tiene gran importancia en la actualidad?	**Respuesta A**	12,77	28,40
	Respuesta B	44,68	29,63
	Respuesta C	21,28	22,22
	Respuesta D	21,28	19,75
Total		100,00	100,00

FUENTE: ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO NIVEL DE LA PUCE
RESPONSABLE: INVESTIGADOR
RESPUESTA A: Porque mejora el puntaje de la carpeta para el posgrado
RESPUESTA B: Porque la medicina es un cambio constante y siempre se necesitará investigación actualizada
RESPUESTA C: Porque la tesis es el primer pasó para empezar el campo de investigación
RESPUESTA D: Porque de una buena tesis puede salir un estudio verdaderamente significativo que sea de gran relevancia clínica

CAPITULO V

5. DISCUSIÓN

Como ya ha sido mencionada la tesis es el primer peldaño en el campo de investigación sobre todo en el campo de medicina pues se requieren más profesionales capaces de generar nuevo conocimiento a través de investigación científica.

Es por ello que el presente estudio analizó los factores que intervienen en la selección para trabajo de titulación para tesis de los alumnos de noveno y décimo semestre de la carrera de Medicina de la PUCE.

En el estudio “Promoviendo la investigación en estudiantes de Medicina y elevando la producción científica en las universidades: experiencia del Curso Taller de Titulación por Tesis” (De La Cruz, Correa, Alatrista, & Sanchez, 2018) con estudiantes de internado rotativo el 99% no tenía experiencia en investigación previa. En este estudio el 73,9% no tenía experiencia en investigación previa, que sigue representando el mayor porcentaje en este grupo de estudio.

Torres (2017) reportó que el 93,2% perciben como barrera la falta de talleres de investigación y un 92,5% que afirma que el factor tiempo es un limitante, esto concuerda con lo que reportó De La Cruz, Correa, Alatrista y Sanchez (2019) donde igualmente se ve como tema crítico el tiempo que tienen para la elaboración del trabajo de investigación. En el presente estudio donde el 62,3% eran estudiantes de décimo nivel y el 37,7% de noveno nivel se encontró resultados similares donde los principales factores que promueven el rechazo para la selección de tesis como trabajo de titulación con un 36,2% del total de la muestra son el tiempo de elaboración de la misma y la carga horaria que permita su realización. Seguida por un 14,5% que cree que sus conocimientos en investigación no son suficientes.

Del 26% que sí ha tenido experiencia en investigación donde se enmarcan ayudantías a docentes de la misma universidad, y en menor porcentaje estudios propios con validez científica o como parte de una investigación en un hospital como apoyo para los elaboradores principales se observan resultados muy parecidos a los obtenidos en Perú donde solo a nivel de Latinoamérica representa tan solo el 1,1% de investigación médica y a nivel mundial el 0,05% (De La Cruz & Correa,2018; Quispe, Meza, & Fernández, 2018; Alarco, Chaglio y Cahuana, 2017). Estos niveles de producción científica son bajos comparado con otros países de Latinoamérica donde la investigación realizada por parte de las universidades incremente con cada año, los países donde más se concentra la investigación realizada por las universidades son México, Brasil y Argentina que poseen el 90% de la producción en investigación a nivel de América Latina (Larrea, 2006).

Esta diferencia entre países latinoamericanos se debe a las organizaciones que fomentan la producción científica en estudiantes de medicina. Toro, Failoc y Díaz (2015) encontraron que los jóvenes que pertenecían a una sociedad de estudiantes de Medicina que promovían la investigación científica aumentaban la probabilidad de tener más de un trabajo de investigación en un 180% y que además tendrían un buen nivel de conocimiento en relación a este campo. Si se analiza esto es probable que de aquí también parta la razón de que en la presente investigación el 78% de los estudiantes crea que sus conocimientos no son suficientes para la elaboración de una Tesis. Además, el 25,4% asevera que las clases que recibieron no fueron suficientes.

Ahora bien, esto visto a nivel mundial las principales potencias en investigación se mantienen en vanguardia pues las mismas universidades promueven el ámbito científico como Stanford, Oxford, Harvard y Cambridge donde se dictan cursos organizados, lo que permite al estudiante de Medicina tener la experiencia de colaborar en proyectos de investigación con el fin de hallar nuevos descubrimientos y la adquisición de conocimientos (De La Cruz, Correa, Alatrista, & Sanchez, 2018). Así como en diversas

universidades europeas que impulsan la investigación con diferentes estrategias en el pregrado, exponiendo al estudiante de Medicina a la investigación, en las etapas finales del entrenamiento médico (Toro, Failoc, & Díaz, 2015). Esto es similar a lo que hacen algunas organizaciones de Latinoamérica como ya se mencionó. La diferencia radica en que países con alta investigación esto se viene haciendo muchos años atrás por lo que en cuestión de preparación y exigencia van muy adelante, sin contar con que ellos reciben gran apoyo gubernamental (Sánchez, Gómez, & Rodríguez, 2016; Zafra & Castillo, 2015; Eymann, et al, 2017).

En cuanto a las modalidades para lograr alcanzar el título universitario y el conocimiento sobre el tiempo en el que se puede elaborar una tesis solo el 13,8% conoce todas las modalidades que ofrece la PUCE y el 38% cree que se puede empezar su a partir de octavo semestre, este estudio ve como puntos importantes a estas circunstancias pues aparte de la tesis las otras sub modalidades también se encuentran dentro del campo investigativo e igualmente serían trabajos que impulsarían el campo científico, sin embargo, no todas las conocen por ende la producción de las mismas sería menor.

Pese a los diversos estudios revisados no se encontró alguno sobre determinantes concretos que estimule al estudiante de medicina directamente a la realización de tesis. En los resultados obtenidos el 18,8% tiene miedo del examen complexivo y ven como una forma de obtener una mejor nota final. Es importante recalcar que en los porcentajes minoritarios se encontraban: la investigación vista con gran interés y el ímpetu de querer aplicar los conocimientos de epidemiologia y bioestadística en un estudio propio.

Al interrogar al estudiante de la importancia de realizar una tesis en la actualidad el 32,6% señala que su importancia radica en que la Medicina es un área de constante cambio y actualización. Al contrario, Toro, Failoc y Díaz (2015) encontraron que la importancia de investigar estaba en que se forme una persona con cultura en investigación.

Finalmente, las asociaciones significativas estadísticamente es sobre el conocimiento que tienen los estudiantes sobre las modalidades de titulación donde solo el 9,62% de noveno y el 16,28% conocen todas las modalidades con una p= 0,020.

Otra de asociación con respecto a los factores que más influirían en la selección de tesis como modalidad de grado en los estudiantes de los últimos semestres serían el miedo al examen complexivo y mejor nota de grado, en especial en los estudiantes de décimo semestre (x2 = 34, 583a; p= 0,016); ambas asociaciones a pesar de ser estadísticamente significativas pueden no tener validez por la distribución de la muestra.

Para estas últimas asociaciones no existen estudios con los que se puedan contrastar.

CAPITULO VI

6.1. CONCLUSIONES

- En este estudio se identificaron los principales factores que promueven la realización de tesis siendo los de mayor porcentaje el miedo al examen complexivo y obtener una mejor nota final.
- Se hizo un análisis sobre las dificultades al momento de la elaboración de tesis donde las que sobresalieron fueron el tiempo de elaboración de la misma, una carga horaria que permita su desarrollo y además la manifestación de falta de conocimientos sobre investigación.
- Dentro de la autopercepción en cuanto al conocimiento en investigación el 78% cree no tener el conocimiento suficiente en investigación como para desarrollar una Tesis.
- Dentro de esta población apenas el 13% conoce todas las modalidades de titulación que ofrece la facultad de medicina de la PUCE.

6.2. RECOMENDACIONES

- La creencia de no tener conocimientos suficientes en investigación por parte de los estudiantes de Medicina debería ser estudiado con mayor profundidad para determinar en qué puntos exactos esto se llega a dar para que esta no sea una barrera.
- A pesar de que se recibe una socialización sobre las modalidades de titulación que ofrece la PUCE apenas el 13% conoce todas, por lo que se recomienda una exposición más temprana en el transcurso de la carrera y de forma más abierta para cada modalidad por igual.
- Como ya se analizó los países que tienen una mayor producción científica son aquellos que promueven a los estudiantes universitarios mediante organizaciones o talleres de investigación. Se debería evaluar la viabilidad de organizar talleres dirigidos estrictamente a este fin con asesores capacitados que guíen a los estudiantes en todo momento como se logró en el estudio De La Cruz, Correa, Alatrista y Sanchez (2018).

6.3. LIMITACIONES

- El estudio fue realizado en una sola universidad sin embargo hay bibliografía de estudios similares que respaldan el objetivo de esta investigación.
- Los resultados obtenidos están sujetos a sobre o sub estimación debido a que la encuesta respondida por lo estudiantes fue de autoría propia.

BIBLIOGRAFÍA

Asesoría MSS. (JULIO de 2017). *ASESORIA MSS. ENSEÑANZA Y CAPACITACION*. Obtenido de PROYECTOS Y TESIS DE GRADO: http://asesoriamss.com/servicios/empresa-2/item/151-tipos-de-tesis-de-grado-o-trabajos-de-titulacion

Cabo Salvador, J. (2015). *Conceptos básicos de investigación biomédica.* Obtenido de UDIMA: https://www.gestion-sanitaria.com/1.%20Conceptos%20b%C3%A1sicos%20de%20investigaci%C3%B3n%20biom%C3%A9dica

Carrión, F., Arévalo, E., Rodas, I., Acosta, M., Valle, M., & Vaca, L. (2016). *UNIDAD DE TITULACION PUCE*. Obtenido de EXAMEN COMPLEXIVO: https://titulacionmedicinapuce.files.wordpress.com/2016/10/examen-complexivo.pdf

De La Cruz, J., Correa, L., Alatrista, M., & Sanchez, H. (2018). Promoviendo la investigación en estudiantes deMedicina y elevando la producción científica en lasuniversidades: experiencia del Curso Tallerde Titulación por Tesis. *EDUCACION MEDICA*, 8.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2015). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.* México: McGRAW-HILL.

Jaramillo, A. (MAYO de 2015). *El examen complexivo para titularse en Ecuador puede variar según la carrera*. Obtenido de EL COMERCIO: https://www.elcomercio.com/tendencias/examencomplexivo-titulacion-universidades-ecuador-educacion.html

López Hernández, D., & Torres Fonseca , A. (2014). Investigación en educación médica. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*. Obtenido de Recomendaciones para redactar,diseñar y estructurar una publicación de caso clínico.

Máxima Uriarte, J. (14 de Septiembre de 2019). *Caracteristicas.co.* Obtenido de Ensayo Científico: https://www.caracteristicas.co/ensayo-cientifico/.

Mayta Tristán, P. (2016). *Acta Médica Peruana.* Obtenido de Tesis en formato de artículo científico: oportunidad para incrementar la producción científica universitaria: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172016000200001&script=sci_arttext&tlng=es

Miranda, D. (12 de Enero de 2017). *DIARIO CULTURA*. Obtenido de https://www.diariocultura.mx/2017/01/que-es-monografia/

Miranda, J., Castro Ávila, A., & Salicrup, L. (2019). *Fomentar la salud mediante las alianzas de.* Obtenido de ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/51081/v43eBMJ22019_spa.pdf?sequence=3&isAllowed=y

OMS. (2014). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Las investigaciones en salud son fundamentales para avanzar hacia la cobertura sanitaria universal: https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/world_health_report_20130815/es/

Parreño Urquizo, Á. (2016). *Metodología de investigación en salud.* Obtenido de Metodología de investigación en salud: http://cimogsys.espoch.edu.ec/direccion-publicaciones/public/pdf/13/metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20en%20salud.pdf

Peinado, V., & Guenole, R. (2017). Manual para la elaboración y presentación de la tesis y tesina. En V. Peinado, & R. Guenole, *Manual para la elaboración y presentación de la tesis y tesina.* México.

PUCE. (2019). *MEDICINA*. Obtenido de https://www.puce.edu.ec/c-medicina.php

Sánchez, J., Gómez, J., & Rodríguez, A. (2016). Publicación desde el pregrado en Latinoamérica:dificultades y factores asociados en estudiantes de Medicina. *Investigación en Educación Médica*, 5.

Toro, C., Failoc, V., & Díaz, C. (2015). Participación en sociedades científicas estudiantiles y en cursos extracurriculares de investigación, asociados a la producción científica de estudiantes de medicina humana. *REVISTA DE LA FUNDACION EDUCACION MEDICA*, 6.

TORRES RAMÍREZ, F. (2015). *REPOSITORIO ACADEMICO USMP.* Obtenido de PERCEPCIÓN DE BARRERAS Y LIMITACIONES PARA REALIZAR UNA TESIS DE PREGRADO EN ESTUDIANTES DE DOS FACULTADES DE MEDICINA HUMANA DE LA REGIÓN DE LAMBAYEQUE EN EL PERÍODO AGOSTO – NOVIEMBRE 2015: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2530/1/TORRES_FM.pdf

UNIDAD DE TITULACIÓN PUCE. (2016). *PROYECTOS Y ESQUEMAS.* Obtenido de https://titulacionmedicinapuce.files.wordpress.com/2016/10/esquemas-y-criterios-tt.pdf

Zafra, J., & Castillo, S. (2015). Barreras percibidas por los estudiantes de Medicina Humana para la titulación por tesis en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú, 2015. *Anales de la Facultad de Medicina*, 4.