



**INSTITUTO DE INVESTIGACION EN CIENCIAS BIOMEDICAS  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

LINEA PRIORITARIA DE INVESTIGACION 2016:

INFORME FINAL DE LA PRIMERA ETAPA DEL TRABAJO DE INVESTIGACION:

## **CALIDAD DE TESIS EN MEDICINA HUMANA**

**Investigadores Principales:**

**Prof. Dr. Manuel Huamán Guerrero - Prof. Dr. Jhony De La Cruz Vargas**

### **RESUMEN:**

Se presenta el informe final de la primera etapa del trabajo de investigación: Calidad de Tesis en Medicina Humana, así como el artículo publicado de Originalidad de las Tesis, aplicando el software Turnitin.

La calidad de las tesis evaluadas en la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma, 2015-2016, fue satisfactorio (54% de calidad muy buenas y 41% de calidad buenas). El 74% fueron asignadas a calidad superior y están asociadas significativamente a: buen reporte de originalidad por Turnitin, hipótesis, diseño de contrastación, tamaño muestral, análisis estadístico, resultados, discusión, bibliografía, relevancia y originalidad.

Conocer el estado actual de la calidad de las tesis, identificar sus fortalezas y deficiencias, evaluar sus factores asociados de calidad, proyectar las tendencias futuras de la calidad de las tesis en Medicina Humana, nos permitirá implementar estrategias y toma de decisiones basadas en evidencias, buscando la excelencia para los futuros profesionales y la Universidad Ricardo Palma.

## **CALIDAD DE LAS TESIS EN MEDICINA HUMANA**

### Investigadores Principales:

- ✓ Prof. Dr. Manuel Huamán Guerrero  
Director General del INICIB.
  
- ✓ Prof. Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas  
Director Adjunto del INICIB.

### Coinvestigadores:

- ✓ Prof. Lucy E. Correa López  
Coordinadora de Educación Médica y Tecnología. INICIB.

### Investigadores Invitados:

- ✓ Prof. Dr. Miguel Pérez  
Universidad de Fresno, California. USA.

### Investigadores alumnos en Formación:

- ✓ Roy Herrera Fernández
- ✓ Rafael Pichardo

## **RESUMEN DEL INFORME:**

Presentamos el informe final de la primera fase del proyecto de Calidad de Tesis en Medicina Humana, periodo 2015-2016, con sus dos productos obtenidos:

1. Artículo publicado en Revista Indexada de la Facultad de Medicina Humana.
2. Tesis concluida, sustentada y aprobada en febrero de 2,017 en la Facultad de Medicina Humana.

Este trabajo finalizado en su primera etapa nos permite:

- Conocer el estado actual de la Calidad de las Tesis en Medicina Humana, 2015-2016 incluido su informe de originalidad.
- Evaluar la distribución de los niveles de calidad de tesis.
- Identificar los factores asociados con la calidad de Tesis.
- Generación del Instrumento INICIB-CT para evaluar Calidad de Tesis.

Próxima Etapa:

1. Validación y aplicación del instrumento del INICIB-CT para evaluar Calidad de Tesis en Medicina Humana.
2. Evaluación con el nuevo instrumento de las Tesis de Medicina Humana 2016-2017.
3. Análisis comparativo de instrumentos de evaluación de calidad de Tesis.

# INFORME FINAL DE LA PRIMERA FASE DEL TRABAJO DE INVESTIGACION: CALIDAD DE TESIS EN MEDICINA HUMANA

## INDICE:

I.	RESUMEN.....	5
II.	INTRODUCCION.....	7
III.	PLAN DE INVESTIGACIÓN.....	9
IV.	MARCO TEORICO.....	12
	a. Antecedentes	
	b. Marco Conceptual	
V.	METODOLOGIA.....	18
	a. Diseño de estudio	
	b. Variables de estudio	
	c. Operacionalización de variables	
	d. Población de estudio y unidad de análisis	
	e. Criterios de inclusión y exclusión	
	f. Procedimiento para la recolección de datos	
	g. Instrumentos	
	h. Procedimientos para garantizar aspectos éticos en la investigación	
	i. Plan de análisis de resultados	
VI.	RESULTADOS.....	20
VII.	DISCUSIÓN.....	39
VIII.	CONCLUSIONES.....	42
IX.	RECOMENDACIONES.....	43
X.	BIBLIOGRAFIA.....	44
XI.	ANEXOS.....	47
XII.	INSTRUMENTO INICIB-CT .....	48

# I. RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el nivel de calidad de tesis y sus factores asociados para obtener el título de médico cirujano en la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma, en el año 2015-2016. **Métodos:** Se realizó un estudio transversal, no experimental, analítico y cuantitativo. Se seleccionaron de manera aleatoria 100 tesis realizadas bajo el “Primer Curso-Taller de Titulación por Tesis” organizado por el Instituto de Investigación en Ciencias Biológicas: INICIB-Facultad de Medicina Humana, de la Universidad Ricardo Palma. Se aplicó un instrumento previamente validado para evaluar calidad de tesis. **Resultados:** De las 100 tesis evaluadas, 56% correspondieron a autores del sexo femenino y 44% al sexo masculino. En cuanto a las áreas de estudio, de los trabajos de investigación, el 38% comprendió Gineco-obstetricia, 25% Medicina Interna, 21% Pediatría y 16% Cirugía. En cuanto a los resultados finales en la escala de Nivel de calidad, se obtuvo que, el 54% obtuvo una tesis de calidad muy buena, seguida por 41% con buena calidad, 5% con calidad regular y 0% entre mala y muy mala. Un bajo porcentaje de índice de similitud en el software Turnitin (buen reporte de originalidad), mayor número de páginas, y una alta calificación a través del instrumento en: tipo de investigación, antecedentes, hipótesis, diseño de contrastación, tamaño muestral, análisis estadístico, resultados, discusión, bibliografía, relevancia y originalidad, son factores asociados para la obtención de una tesis de calidad superior (>14.5). No se pudo determinar asociación significativa con el sexo, tema, ni las otras áreas medidas por el instrumento tales como título, justificación, problema, objetivos, conclusiones ni resumen para obtener una mayor calidad de tesis. **Conclusión:** La calidad de las tesis evaluadas en la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma fue satisfactorio (54% de calidad muy buenas y 41% de calidad buenas). El 74% fueron asignadas a calidad superior y están asociadas significativamente a: buen reporte de originalidad por Turnitin, hipótesis, diseño de contrastación, tamaño muestral, análisis estadístico, resultados, discusión, bibliografía, relevancia y originalidad.

**Palabras clave:** Calidad de tesis, Turnitin, Relevancia, Originalidad

## Abstract

**Objective:** To determine the level of thesis quality and its associated factors to obtain the degree of medical surgeon at the Faculty of Medicine of the University Ricardo Palma, in the year 2015-2016. **Methods:** A transversal, non-experimental, analytical and quantitative study. 100 theses were selected in a random manner, elaborated with the Thesis course organized by the INICIB (Biomedical Science Research Institute)-Faculty of Human Medicine, of the Ricardo Palma University. **Results:** Of the 100 theses evaluated, 56% were female and 44% were male. Regarding the areas of study, of the research work, 38% comprised Gynecology-obstetrics, 25% Internal Medicine, 21% Pediatrics and 16% Surgery. As for the final results on the Quality Score scale, it was obtained that the majority, 54% obtained a very good quality thesis, followed by 41% with good quality, 5% with regular quality and 0% between bad and Very bad. A low percentage of similarity index in the Turnitin software, higher number of pages, and a high qualification through the instrument in the type of research, background, hypothesis, recruitment design, sample size, statistical analysis, results, discussion, bibliography, relevance and originality, are associated factors to obtain a thesis of superior quality (>14.5). It was determined that the gender, theme, or other areas measured by the instrument such as title, justification, problem, objectives, conclusions or summary were not found to be associated with a higher thesis quality, nor were they statistically significant. **Conclusion:** The quality of the theses evaluated in the Faculty of Human Medicine of the University Ricardo Palma was satisfactory (54% of very good quality and 41% of good quality). 74% were assigned to superior quality and are significantly associated with: good report of originality by Turnitin, hypothesis, contrast design, sample size, statistical analysis, results, discussion, bibliography, relevance and originality.

**Key words:** Thesis quality, Turnitin, Relevance, Originality

## II. INTRODUCCIÓN

Los términos investigación de calidad y evidencia de calidad son conceptos relacionados que han estado en el centro de muchos debates en círculos académicos, profesionales y de políticas públicas. Estos debates son frecuentes en los campos multidisciplinarios de la salud, la educación, la discapacidad y el bienestar social.

La enseñanza de la comunicación científica es una parte fundamental de la educación médica básica. La elaboración de una tesis es un paso esencial para que un estudiante se gradúe de una escuela de Medicina<sup>1</sup>.

También es importante que los planes curriculares des pregrado en medicina deben incluir la enseñanza del pensamiento científico y los principios de la investigación científica<sup>2</sup>. Estos estudios son obligatorios e incluyen un proyecto de investigación independiente y la redacción de una tesis para obtener el diploma<sup>3</sup>. Se anima a los estudiantes a considerar proyectos de investigación de cualquier tipo y en su mayoría seleccionan su tema de proyectos de investigación científica en curso en los departamentos y clínicas de la universidad. El personal académico de los departamentos actúan como jurados y/o supervisores de las tesis.

Resulta bastante complejo evaluar la calidad de una tesis cuando no se tienen bien definidos instrumentos para poder evaluarlas, ni se estandarizan para nuestro país, el concepto de calidad de investigación. Los dos factores más importantes a considerar son una *metodología adecuada* y el ser *relevante socialmente*, es decir que aporte conocimiento y de lugar a nuevos cuestionamientos en su ámbito.

Dentro de esta problemática, se ha logrado identificar que, en varias facultades de nuestro país, existe la premura de los alumnos de último ciclo en realizar y sustentar su tesis con fines de graduarse, descuidando la mayoría de veces la calidad del producto final de su trabajo.

A pesar de todo lo anterior, no existen muchos estudios que propongan criterios para evaluar la calidad de las tesis a pesar de haber una necesidad grande dentro de nuestras facultades de medicina, de tal manera que nos permita saber las fortalezas y deficiencias de las tesis producidas y si realmente seguimos los patrones propuestos y definidos como “Calidad de Investigación” por otras universidades e institutos internacionales.

La calidad educativa es entendida como el máximo grado educativo que se espera alcanzar en un área del conocimiento y tiene como fin lograr una alta especialización profesional, es decir, el dominio del conocimiento. La calidad también alcanza la investigación científica que se realiza para la obtención de grados universitarios, que se denomina tesis, las cuales son susceptibles de evaluarse.

La originalidad, la relevancia, la calidad técnica y metodológica de un trabajo de investigación son los aspectos que lo hacen sobresalir sobre el cúmulo de sus semejantes, y constituirse finalmente en un aporte a la sociedad científica<sup>4</sup>.

Evaluar la calidad metodológica (CM) de un artículo científico es un proceso complejo, esencialmente porque el constructo "CM" debe entenderse como un concepto multidimensional en el que es posible evaluar múltiples ítems; tales como la calidad del reporte, el tipo de diseño empleado, la metodología aplicada, el análisis utilizado, etc.<sup>4,5</sup>

El interés en la literatura sobre este tema se ha centrado en el papel de escribir una tesis como parte de la educación médica<sup>1,6,8</sup>. Enseñar a los estudiantes a escribir con eficacia ha sido una preocupación importante en la educación durante muchos años<sup>9,10</sup>. Los problemas que afectan a este tipo de escritura científica han incluido variedad en términos de nivel científico y los requisitos de los proyectos de investigación, así como una supervisión inadecuada. También han surgido problemas en el momento en que se realizó el trabajo, ya que los cursos que apoyan la escritura científica han sido programados separadamente del trabajo científico real<sup>11</sup> Hren et al. Hay que señalar, sin embargo, que los estudiantes de medicina generalmente tienen una actitud positiva hacia la ciencia y la investigación científica<sup>2</sup>. La investigación y los proyectos médicos también tienen varios beneficios, como mejorar la capacidad de los estudiantes para interpretar críticamente la literatura científica cuando trabajan como médicos, aumentar el número potencial de científicos que perseguirán la investigación médica y mejorarán la resolución analítica independiente de los problemas<sup>8,10</sup>.

Las investigaciones sobre la calidad de las tesis universitarias en el área de salud son muy escasas en el Perú.

Por ello, el objetivo principal de este trabajo de investigación es determinar el nivel de calidad y sus factores asociados de las tesis para obtener el título de médico cirujano en la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma, en el año 2015-2016.

### **III. PLAN DE INVESTIGACION**

## **A. LINEA DE INVESTIGACION Y LUGAR DE EJECUCION**

El Presente estudio se realizó en el INICIB: Instituto de Investigacion en Ciencias Biomedicas de la Universidad Ricardo Palma, vinculado a la prioridad de “Calidad de Educacion e Investigacion en Salud”, acorde a las prioridades nacionales e institucionales.

## **B. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La tesis de pregrado es un trabajo académico de alta rigurosidad científica considerada como el primer paso serio de los estudiantes universitarios en el campo de la investigación, con el fin de solucionar un problema o contribuir al desarrollo de nuevos conocimientos en beneficio de la sociedad<sup>1</sup>. Si bien las estadísticas indican que en pregrado la producción científica es aun escasa<sup>2</sup>, esta atraviesa una crisis en cuanto a cantidad y calidad. Prueba de ello es la cantidad de graduados que no presentan una tesis, pese a que la mayoría de alumnos tiene intenciones de realizarla.

En este tema, juega mucho el interés propio de los alumnos y la facilidad que ofrece la universidad en cuestión para realizarla. En años anteriores según la Asamblea Nacional de Rectores (ANR), anualmente se titulaban 110 mil profesionales en general, de los cuales el 70% lo hacia con un curso de actualización. El número de graduados sin presentar una tesis aumentaba cada año<sup>3</sup>. Por tanto, las universidades tienen como fin incentivar y promover la investigación en sus estudiantes, siendo una de las maneras más directa la realización de la tesis, además de la divulgación de esta a la comunidad científica a través de la publicación en revistas científicas<sup>11</sup>.

A pesar de que actualmente existen repositorios digitales y plataformas para la publicación de tesis, que ayudan a la difusión de resultados de investigación; estos no siempre evalúan de manera homogénea la calidad, ni la relevancia del material que presentan. Además, no existe uniformidad de criterio para evaluar la calidad de las tesis científicas producidas por las universidades. Los estudios disponibles son limitados en nuestro país a pesar del gran interés existente, ya que nos permitiría identificar las deficiencias y así poder tomar acciones y mejorar la calidad de los trabajos científicos realizados por los alumnos al momento de graduarse<sup>12</sup>.

## **C. JUSTIFICACION**

La relevancia del presente trabajo de investigación, esta vinculado al quehacer natural de las universidades, entendiendo que una de sus principales funciones es generar nuevo conocimiento, promoveiendo y fomentando la investigación científica.

Una de las modalidades universitarias predilectas de investigación es la producción de tesis, así como el compromiso ético y científico de velar por la calidad de las mismas. Conocer la calidad de las tesis, como máxima expresión de calidad científica y profesional de las universidades como entidades formadoras es una prioridad, así como su potencial aplicación e impacto en los problemas de la sociedad que nos rodea. La visión de seguir elevando el prestigio de nuestra institución, nos conlleva a la exigencia de graduarse por tesis como un indicador de competencia profesional, que es cada vez más requerido en el mundo laboral y productivo, pero además para cumplir los estándares nacionales de acreditación por los organismos regulatorios. La calidad de las tesis de pregrado deberán ser cada vez mejor en términos cuantitativos y cualitativos, y servir como aporte científico a la sociedad y material de consulta dentro de la comunidad médica.

Conocer el estado actual de la calidad de las tesis, identificar sus fortalezas y deficiencias, evaluar sus factores asociados de calidad, proyectar las tendencias futuras de la calidad de las tesis en Medicina Humana, nos permitirá implementar estrategias y toma de decisiones basados en evidencias, buscando la excelencia para los futuros profesionales y la Universidad Ricardo Palma.

## **D. OBJETIVOS**

### **General**

- Evaluar el nivel de calidad de las tesis y sus factores asociados para obtener el título de médico cirujano en la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma, en el año 2015-2016.

### **Específicos**

1. Obtener puntajes de cada una de las áreas del informe final de las tesis utilizando el instrumento validado
2. Clasificar los resultados de la evaluación de tesis según la escala de calidad en muy buena, buena, regular, mala o muy mala
3. Evaluar el porcentaje de trabajos que fueron de relevancia completa y originales
4. Analizar el puntaje obtenido y compararlo con los factores determinantes de calidad
5. Comparar significancia de resultados de calidad obtenidos con los promedios ponderados y notas del jurado de cada alumno evaluado

## **E. HIPOTESIS**

H1: El nivel de calidad de tesis para obtener el título de médico cirujano en la Universidad Ricardo Palma en el año 2015-2016 es mayoritariamente buena, con trabajos relevantes y con factores asociados determinantes para obtener un alto nivel de calidad.

Ho: El nivel de calidad de tesis para obtener el título de médico cirujano en la Universidad Ricardo Palma en el año 2015-2016 no es mayoritariamente buena, con trabajos no relevantes y con factores asociados determinantes para obtener un bajo nivel de calidad

## **IV. MARCO TEÓRICO**

## A. ANTECEDENTES

*ATAMARI-ANAHUI, Noé et al. Publicación de tesis de Pregrado en una facultad de Medicina en Cusco, Perú, Rev. Med Hered. 2015; 25: 217-221.* Los resultados señalan que se registraron 398 tesis de pregrado de Medicina Humana; solo fueron publicadas 20 (5,0%). De las cuales solo una fue revista internacional. Finalmente se concluyó que existe muy baja tasa de publicación de tesis a diferencia de otros estudios realizados a nivel nacional

*ZAVALETA REYES, Christians. Calidad de la tesis de pregrado en una facultad de Medicina. Trujillo, Perú 2013. Biblioteca Digital, Oficina de Sistemas e Informática – UNT.* Se llevó a cabo un estudio descriptivo aplicando un instrumento de medición validado. Se aplicó dicho instrumento a 837 tesis, con las cuales se trabajó. Concluyéndose que las tesis de pregrado de la facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo en los últimos diez años es de calidad regular, con vías a mejorar en el futuro.

*ORTEGA-LOUBON, Christian et al. Producción científica de los estudiantes de medicina de la Universidad de Panamá. 2013. IMedPub Journals. Vol. 9.* Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal. Sus resultados mostraron que la producción científica fue de 52 publicaciones 42.3% correspondiente a trabajos de investigación.

*TAYPE-RONDAN, Álvaro et al. Limitada publicación de tesis de pregrado en una facultad de medicina de Lima, Perú, 2000-2009. An. Fac. med. Lima, v. 73, n. 2, abr. 2012.* Estudio fue de tipo observacional, descriptivo. Los resultados mostraron que durante el periodo elegido, de 2 667 estudiantes, aprobaron 74 tesis de pregrado, de las cuales solo dos llegaron a la publicación. Parte de su evaluación, se halló que el 31,3% de asesores y 32.9% de jurados tuvieron como antecedente la publicación de un artículo original. Se llegó a la conclusión que existe una muy baja tasa de publicación en la facultad estudiada.

*MAYTA-TRISTÁN, Percy et al. “Importancia de la publicación en las sociedades científicas de estudiantes de medicina del Perú: Estudio preliminar”. CIMEL 2009, Vol. 14, N°1.* Se encuestó a 30 estudiantes de 19 universidades, 28 refieren haber realizado una investigación, pero sólo tres han publicado en revistas científicas. La mayoría de alumnos encuestados refiere que no se impulsa la publicación de trabajos científicos en su facultad, que no hay mucho conocimiento sobre cómo llevarlo a cabo y que sus docentes no realizan investigación, pero que los asesores de SOCEM producen investigación. Finalmente, manifiestan que SOCEM debe promover la publicación entre sus miembros y el resto de componentes de su facultad, realizando cursos.

*BRITO OCAMPO, Lucía et al. “Impacto de la biblioteca universitaria en los estudios posgrado: análisis de citas de las tesis en tres programas de maestría y doctorado en la Universidad Autónoma de México (UNAM)”. II Ibersid. 2010. 195-199.* Los

artículos científicos fueron los documentos más citados, predominando en gran porcentaje el idioma inglés. Los años promedio en las que oscilan las citas realizadas es entre 2000 y 2004. Finalmente concluye que en ambos centros de la Universidad Nacional Autónoma de México, ya sea las bibliotecas sedes de las escuela de posgrado como las del Sistema bibliotecario cuentan con las fuentes de información suficientes para que sus estudiantes puedan desarrollar con éxito su trabajo de investigación.

*DÍAZ VÉLEZ, Cristian et al. "Conocimientos, actitudes y prácticas en investigación de los estudiantes de pregrado de facultades de medicina del Perú". Acta Med Per 25 (1), 2008.* Se evaluaron 1 484 cuestionarios de 13 facultades de Medicina. Se hallan como resultados que los estudiantes de pregrado de las facultades evaluadas encuentran dentro de las actitudes apropiadas para realizar trabajos de investigación no es necesario ser un superdotado y tienen toda la predisposición de realizarlos. Además, se encontró asociación evidente entre los que pertenecen a un grupo de investigación, su nivel académico o de conocimiento y su actitud positiva hacia la investigación.

*PÉREZ SAAVEDRA, Vilma et al. Caracterización de las tesis de pregrado de la Facultad de Enfermería de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Rev. Enferm. Herediana 01 (1), 2008.* Fue un estudio cuantitativo descriptivo retrospectivo, muestra constituida por 129 tesis; recolección de datos realizada en formulario mediante análisis documental, incluyendo ítems relacionados con objetivos; analizándose con estadística descriptiva. Se obtuvieron como conclusiones que la producción científica de pregrado se incrementó entre 2001 y 2005 con trabajos ejecutados en Lima en hospitales del nivel III, con el tema principal de valoración de situación de la persona, familia, comunidad y la enfermera, desde el enfoque cuantitativo. Los trabajos responden a las prioridades nacionales de salud, siendo su contribución a la sociedad, hasta el momento, limitada.

*CASTRO-MALDONADO, Betty et al. Características de las tesis de pre-grado de Medicina de una universidad pública del Perú. Horiz Med 2015: 15 (3): 34-39.* Se concluyó que las tesis evaluadas presentaron como principal característica el ser de tipo descriptivas, intrahospitalarias, predominantemente en adultos y basadas en revisiones bibliográficas no actualizadas y no acordes con los objetivos de la investigación en salud. La producción de trabajos de investigación fue en su mayoría baja.

*SANABRIA-ROJAS, Hernán et al. Calidad de las tesis de maestría en temas de salud pública. Estudio en una universidad pública de Lima, Perú. Educ. Med 2011; 14 (4): 215-220.* Se evaluaron 47 tesis de maestría que iban acorde a los criterios de inclusión propuestos, cuyos temas eran eminentemente relacionados con el área de Salud Pública. Se obtuvieron como resultados: Once (23%) de las tesis fueron excelentes, cinco (11%) fueron aceptables, y el resto, 31 (66%), no aceptables. Del total de las tesis con mejor puntaje, cuatro pertenecían a maestrías en epidemiología, y cuatro, a salud reproductiva. De las 31 tesis no aceptables, la mayor cantidad (23%) correspondió al área de gerencia en salud. De las maestrías

con relación en salud pública de la facultad de medicina, aproximadamente más de un tercio son excelentes o aceptables en cuanto a su calidad en metodología, y solo una pequeña cantidad de dichas tesis son socialmente irrelevantes.

MANDUJANO-ROMERO, Edson et al. "Calidad de las tesis para obtener el título de médico cirujano, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco – Perú, 2000-2009". *Acta Med. Per.* 30 (2), 2013. A través del uso de un instrumento validado y confiable, se recolectó la información de manera transversal y retrospectivamente, con el fin de evaluar la calidad de las tesis (básicamente en el ámbito de pertinencia y cumplimiento metodológico) y su asociación con el número de investigadores, año de sustentación, diseño y área estudiada. Finalmente, se concluyó que 1 de cada 5 tesis fue aceptable, siendo la mejor sección desarrollada el planteamiento del problema. Hubo notable mejoría en calidad de investigación en los últimos dos años evaluados.

## B. MARCO CONCEPTUAL

Dar una definición de "calidad" no es fácil, por la perspectiva multidimensional que tiene este concepto. En el ámbito lingüístico, la Real Academia Española, en el Diccionario de la Lengua Española de 1984, define calidad como una "cualidad", una "manera de ser", "alguien que goza de la estimación general", o "lo mejor dentro de su especie". En medicina y educación, el término se aplica a la excelencia de una disciplina, a la perfección de un proceso, a la obtención de buenos resultados con una determinada técnica o procedimiento. La calidad, bajo una perspectiva de la mejora continua se aplica mejor a salud y educación. Una forma de "asegurar" calidad es a través de la confección de normas, pautas o guías, que contienen afirmaciones, desarrolladas sistemáticamente, basadas en los conocimientos profesionales vigentes. Esta norma es creada por un comité de expertos, que definen lo que es la calidad para un determinado servicio o procedimiento<sup>12</sup>.

La calidad de la investigación se refiere más a un proceso que abarca todos los aspectos del diseño del estudio; En particular, se refiere a la sentencia relativa entre los métodos y preguntas, selección de temas, la medición de los resultados y la protección del sesgo sistemático, sesgo no sistemático y error inferencial. Principios y estándares para diseños de investigación de calidad se encuentran comúnmente en textos, informes, ensayos y guías para diseño y metodología de la investigación. Algunos especialistas en el tema, sin embargo, sugieren que *el fundamento filosófico y el propósito de los métodos de investigación diseñados específicamente para obtener datos de alta calidad, requieren una caracterización diferente de estas normas*. Por ejemplo, comparando métodos de investigación que están diseñados principalmente para reunir datos cualitativos y métodos de investigación diseñados principalmente para datos cuantitativos, pueden realizarse evaluaciones paralelas de enmarcado en términos de **credibilidad (paralelos con validez interna)**, **transferibilidad (paralelos con validez externa)**, **confiabilidad (Paralelismos con la confiabilidad)**, y **la confirmación (paralelismos con Objetividad)**. De esta

manera, los estándares para la investigación de calidad, principalmente para recolectar información cuantitativa, o cualitativa, suelen enfatizar los rasgos de la **objetividad, validez interna, validez externa, fiabilidad, rigor, apertura de la mente, y presentación de informes completos y honestos**<sup>12,15</sup>.

El Consejo Nacional de Investigación (2002) y otros (Gersten et al., 2000, Greenhalgh, 1997, Ragin et al., Julio de 2003) han descrito normas que dan forma a la comprensión científica y que se utilizan con frecuencia para enmarcar el discurso sobre la calidad de la investigación. Esto ha llevado al término de la investigación basada en la ciencia. Los estándares mencionados frecuentemente para evaluar la calidad de la investigación son los siguientes:

- Plantear una cuestión significativa e importante que pueda ser investigada empíricamente y que contribuya a la base de conocimientos
- Preguntas de prueba relacionadas con la teoría
- Aplicar métodos que mejor aborden las preguntas de interés de investigación
- Investigación básica sobre cadenas claras de razonamiento inferencial apoyado y justificado por una cobertura completa de la literatura pertinente
- Proporcionar la información necesaria para reproducir o replicar el estudio
- Garantizar que el diseño, los métodos y los procedimientos del estudio sean lo suficientemente transparentes y garanticen un enfoque independiente, equilibrado y objetivo de la investigación
- Proporcionar descripción suficiente de la muestra, la intervención y cualquier grupo de comparación
- Usar conceptualización y medición apropiadas y confiables de las variables
- Evaluar explicaciones alternativas para cualquier hallazgo
- Evaluar el posible impacto del sesgo sistemático
- Enviar investigación a un proceso de revisión por pares
- Cumplir con los estándares de calidad para reportar (es decir, convincente, completo)<sup>12,13</sup>.

Si bien no hay consenso sobre un conjunto específico o un algoritmo de estándares que aseguren la calidad de la investigación, cuantos más estudios de investigación estén alineados con estos principios o respondan a ellos, mayor será la calidad de la investigación. Esto sugiere que el logro de sólo uno o dos estándares es típicamente insuficiente para afirmar la calidad. Por ejemplo, algunos estudiosos sugieren que, si bien los estándares como la revisión por pares y la presentación de informes estandarizados son puntos de referencia importantes, la investigación no debe juzgarse únicamente por su publicación en las revistas principales. Además de los elementos enumerados, otra estrategia de evaluación de la calidad que a menudo se menciona es el análisis bibliométrico, citando la investigación de otros autores. El análisis bibliométrico se basa en la noción de que el trabajo de un investigador tiene valor cuando es juzgado por pares que tiene mérito suficiente para el reconocimiento en un nuevo texto o artículo <sup>15</sup>.

Si bien la publicación de revistas y el análisis bibliométrico proporcionan datos cuantitativos, es una suposición errónea de que toda investigación "publicada en revistas o citada por otros es exacta, confiable, válida, libre de prejuicios, no

fraudulenta o de calidad suficiente". Además, el análisis bibliométrico es principalmente una medida de la cantidad y puede ser influenciado artificialmente por revistas con altas tasas de aceptación (COSEPUP, 1999)<sup>12,161,7</sup>

Los autores han afirmado que los estándares para la investigación de calidad deben basarse en los principios de la investigación científica (es decir, observaciones empíricas que utilizan diseños sistemáticos), los fundamentos teóricos y la filosofía de la ciencia (tanto positivista como post-positivista) y el consenso de una comunidad de (Shavelson y Towne, 2002, Singleton, Straits, & Straits, 1993). Aunque las limitaciones de espacio impiden una descripción de estas premisas, el papel del consenso puede ser discutido en breve<sup>5</sup>.

El consenso entre una comunidad de estudiosos es uno de los medios más respetados de evaluación de la calidad. Las estrategias para alcanzar el consenso incluyen declaraciones de posición, conferencias, proceso de revisión por pares y revisión sistemática. Por ejemplo, RAND Europe (Wooding & Grant, 2003) organizó y convocó una conferencia de académicos multidisciplinarios (por ejemplo, ciencias físicas, ciencias naturales, humanidades y artes) para llegar a un consenso sobre los estándares para la investigación de calidad. Según Odom et al. (2005), las divisiones dentro de la asociación psicológica americana (APA) han establecido criterios en el diseño experimental del grupo, el diseño único del tema, y los métodos cualitativos de la recolección de datos para la investigación sobre psicología de la escuela y psicología clínica. El enfoque de consenso se ha utilizado para evaluar y criticar la investigación patrocinada por el gobierno federal. Como parte de la iniciativa de la Ley de Desempeño y Notificación del Gobierno (GPRA), se organizó un Comité de Ciencia, Ingeniería y Políticas Públicas (COSEPUP) para ayudar a determinar los criterios de evaluación de la investigación patrocinada por el gobierno. COSEPUP ha declarado que "las personas más capacitadas para evaluar la investigación básica o aplicada son aquellas con los conocimientos y la experiencia para entender su calidad y, en el caso de la investigación aplicada, su conexión con los objetivos públicos y de las agencias" (COSEPUP, 1999)<sup>18,19,20</sup>.

Otra forma de consenso es el informe estandarizado de la investigación. En las investigaciones publicadas, la evaluación de la calidad es a menudo mala porque la información esencial está frecuentemente ausente con respecto a muestras, estadísticas, aleatorización, análisis o intervenciones. Por ejemplo, García-Berthou y Alcaraz (2004) concluyen que la presentación de las estadísticas de los ensayos y los grados de libertad, dos elementos necesarios para calcular los valores P, está a menudo ausente de los artículos publicados en la investigación médica. Moher, Schulz y Altman (2001) sugieren que "los informes inadecuados se limitan a prácticas no éticas cuando los resultados sesgados reciben credibilidad falsa". Para facilitar la revisión de calidad, varios grupos de investigadores, particularmente entre investigadores de salud pública y médicos, han recomendado marcos estandarizados de informes de investigación para ayudar a asegurar que la información esencial necesaria para evaluar la calidad sea incluida en artículos de revistas. A menudo descritas como "listas de verificación", estas normas para la presentación de informes son más completas que el marco básico IMRAD

(Introducción, Métodos, Resultados y Discusión o Conclusión) para la presentación de informes científicos generales. Las listas de verificación varían según la metodología utilizada y los diseños de investigación específicos<sup>5</sup>. Existen varios formatos estandarizados para diseños de investigación generales y específicos, incluyendo los siguientes:

- CONSORT (Normas Consolidadas para la Presentación de Informes de Ensayos): una lista de verificación de 22 ítems para reportar un twogroup simple, Paralelos, ensayos controlados aleatorios (Moher, Schulz, y Altman, 2001). Disponible en <http://www.consort-tatement.org/statement/revisedstatement.htm>.
- QUOROM (Calidad de Reporte de Meta-Análisis): Una lista de verificación de 17 puntos para reportar revisiones sistemáticas (Moher et al., 1999). Disponible en <http://www.consort-statement.org/QUOROM.pdf>. QUOROM sólo está disponible en formato .pdf.
- MOOSE (Meta-Análisis de Estudios Observacionales en Epidemiología): una lista de verificación de 35 ítems para reportar estudios observacionales (Stroup et al., 2000). Disponible en <http://www.consort-statement.org/Moosecheck.pdf> o <http://jama.ama-assn.org/cgi/content/full/283/15/2008>.
- TREND (Informe transparente de evaluaciones con diseños no aleatorios): una lista de verificación de 22 ítems para diseños no aleatorios (2004). Disponible en [http://www.trendstatement.org/asp/documents/statements/AJPH\\_Mar2004\\_Trends\\_tatement.pdf](http://www.trendstatement.org/asp/documents/statements/AJPH_Mar2004_Trends_tatement.pdf). TREND sólo está disponible en .pdf format.
- STARD (Normas para la notificación de la precisión diagnóstica): una lista de verificación de 25 puntos para la prueba de diagnóstico (STARD, 2001). Disponible en <http://www.consort-statement.Org/stardChecklist.PDF> o <http://www.consortstatement.org/stardstatement.htm>.

También hay instrumentos estandarizados de reporte para subespecialidades específicas que van desde la acupuntura STRICTA: Estándares para reportar intervenciones en ensayos controlados de acupuntura) hasta el accidente cerebrovascular isquémico agudo (Higashida, 2003; MacPherson et al., 2002). Estos marcos de información incluyen puntos clave de evaluación para evaluar la calidad que son específicos del diseño de la investigación y están destinados a facilitar la revisión de los estudios de investigación (Des Jarlais, Lyles, & Crepaz, 2004; Aunque las listas de verificación no son instrumentos de evaluación, su uso se ha asociado con la mejora de la información (Moher, Jones y Lepage, 2001). Si bien esta discusión se centra en las listas de verificación para la investigación que informan de datos cuantitativos, la literatura también indica guías para los autores que utilizan la investigación que reporta datos cualitativos (Grean y Taylor, 1997, Rowan & Huston, 1997) . Algunos autores han criticado el concepto de listas de verificación para la investigación diseñada para generar datos cualitativos como demasiado prescriptivos (Barbour, 2001)<sup>13,16,20</sup>.

## **V. METODOLOGÍA**

### **A. DISEÑO DEL ESTUDIO**

- Es un estudio Transversal, No experimental, Analítico y Cuantitativo.

## **B. DEFINICION CONCEPTUAL Y DE VARIABLES**

- Calidad de los trabajos de investigación: Se refiere a la adecuada estructuración, relevancia, y originalidad. El cual será medido en base al instrumento validado, ver Anexos.
- Operacionalización de variables en Anexo N° 3

## **C. POBLACION DE ESTUDIO, SELECCIÓN Y TAMAÑO DE MUESTRA, TIPO DE MUESTREO Y UNIDAD DE ANALISIS**

- Se evaluarán 100 tesis del total, que fueron elaboradas durante el Primer Curso Taller de Titulación por Tesis del INICIB y debidamente registradas en el archivo de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el año 2015, y publicadas en el año 2016

## **D. CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION**

- Inclusión: Tesis elaboradas durante el año 2015 con disponibilidad física en la INICIB y versión web por CYBERTESIS URP
- Exclusión: Tesis que no fueran ubicadas en el archivo del departamento de INICIB de la Universidad Ricardo Palma, o no fueron realizadas dentro del curso de titulación por tesis en el año 2015

## **E. PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCION DE DATOS**

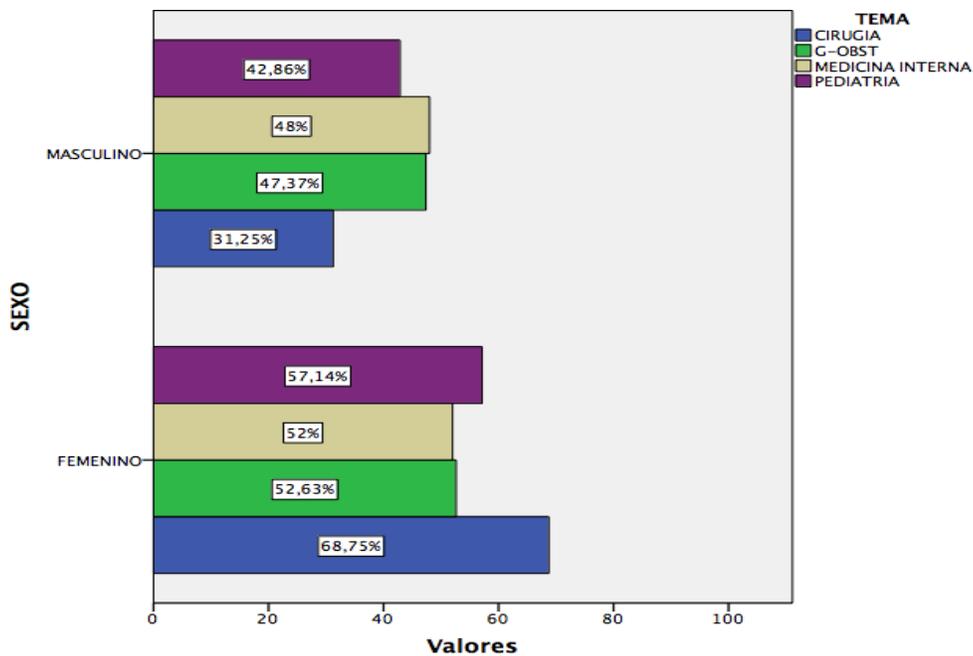
- Para medir la calidad de tesis, se diseñó un instrumento sobre la base de otros similares junto a una completa revisión bibliográfica sin descuidar las exigencias de la Universidad Ricardo Palma; por último, se procedió a su validación mediante el criterio de personas especializadas, y se comprobó su confiabilidad. Se categorizo el nivel de calidad de la tesis en muy buena, buena, regular, mala y muy mala.

## **F. INSTRUMENTOS A UTILIZAR PARA GARANTIZAR ASPECTOS ETICOS EN LA INVESTIGACION**

- La recolección de datos se hará de forma confidencial a través del grupo de investigación, al igual que los resultados publicados no tendrán información personal sobre los autores de dichas tesis y se respetarán las medidas de privacidad necesarias para cumplir con los estándares internacionales de ética en la investigación.

## **G. PLAN DE ANALISIS**

- Se efectuó un control de calidad de la información recolectada y se procederá al análisis de los datos utilizando los programas informáticos Microsoft Excel, SPSS y STATA. Se utilizará tablas de frecuencia y contingencia, proporción t-student, Chi Cuadrado de Pearson (o alguna de sus correcciones) para determinar la posible relación entre calidad de la tesis y otros factores determinantes. Se obtendrá como medida de asociación de los factores asociados se obtuvo OR por análisis bivariado, IC95%, y su significancia medida por un valor  $p < 0.05$ .



## VI. RESULTADOS

### 1. RESULTADOS

De las 100 tesis evaluadas, que fueron sustentadas y aprobadas en el año 2016, se encontró que según sexo el 56% de ellas correspondían a mujeres y 44% a hombres (Gráfico 1). En cuanto a las áreas de estudio de los trabajos de investigación, el 38% comprendió Gineco-Obstetricia, 25% Medicina Interna, 21% Pediatría y 16% Cirugía. Globalmente 54% a áreas quirúrgicas y 46% a áreas clínicas (Tabla 1).

**Gráfico 1:**Tesis sustentadas según sexo

**Tabla 1:** Tesis por area de estudio

		SEXO					
		FEMENINO		MASCULINO		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
TEMA	CIRUGIA	11	68,8%	5	31,3%	16	100,0%
	G-OBST	20	52,6%	18	47,4%	38	100,0%
	MEDICINA INTERNA	13	52,0%	12	48,0%	25	100,0%
	PEDIATRIA	12	57,1%	9	42,9%	21	100,0%

Los resultados de la calificación en la Tabla 2, **con el instrumento para medir el nivel de calidad de las tesis**, se obtuvo un rango de notas entre **11 y 17**, con una media de **14.730** y **desviación estandar de 1.1858**. En cuanto a los otros factores estudiados; el numero de paginas obtuvo un minimo de 34 y maximo de 227 paginas, con una media de 72.85 paginas y desviación estandar de 27.212. **El porcentaje obtenido por Turnitin**, oscilo con un rango de 1 a 25%, **media de 8.21** y desviación de 6.385. Finalmente, **las notas otorgadas por el jurado** mostraron un rango de **13 a 19** de nota, con una media de **15.60** y desviación estandar de 1.223.

**Tabla 2:** Características de las tesis

	Estadísticos Descriptivos				
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
CALIFICACION DE LA TESIS POR INSTRUMENTO	100	11	17.0	14.73	1.186
NUMERO DE PAGINAS	100	34	227.0	72.85	27.212
PORCENTAJE TURNITIN	100	1	25.0	8.21	6.385
PROMEDIO PONDERADO	100	12	16.4	14.02	1.053
NOTAS DEL JURADO	100	13	19.0	15.60	1.223

En cuanto a los resultados finales en la **escala de Nivel de calidad** Tabla 3 , se obtuvo que su mayoría, el **54% obtuvo una tesis de calidad muy buena**, seguida

por 41% con buena calidad, 5% con calidad regular y 0% entre mala y muy mala. Del grupo que obtuvo muy buena calidad de tesis, 33 fueron mujeres (61,1%) y 21 varones (38,9%); calidad buena 23 mujeres (56,1%) y 18 varones (43,9%), y calidad regular 5 (100%) fueron varones. Del total, en su mayoría las mujeres obtuvieron mejores puntajes de calidad de tesis en cuanto al instrumento utilizado.

**Tabla 3:** Escala de nivel de Calidad en tesis según sexo

		SEXO					
		FEMENINO		MASCULINO		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
NIVEL DE CALIDAD <sup>a</sup>	MUY BUENA	33	61,1%	21	38,9%	54	100,0%
	BUENA	23	56,1%	18	43,9%	41	100,0%
	REGULAR	0	0,0%	5	100,0%	5	100,0%

a. No se obtuvieron resultados de tesis con nivel de calidad Mala y Muy Mala, por lo que no aparecen en el cuadro

Sobre las áreas evaluadas dentro del instrumento, los resultados mostraron que los puntajes más altos, señalados por la opción A según su categoría, es decir, las secciones que fueron desarrolladas con mayor nivel de calidad fueron: **Título (96%), Objetivos (97%) y Resultados (94%), y las con mas baja calificación Relevancia (57%) y Originalidad (37%).**

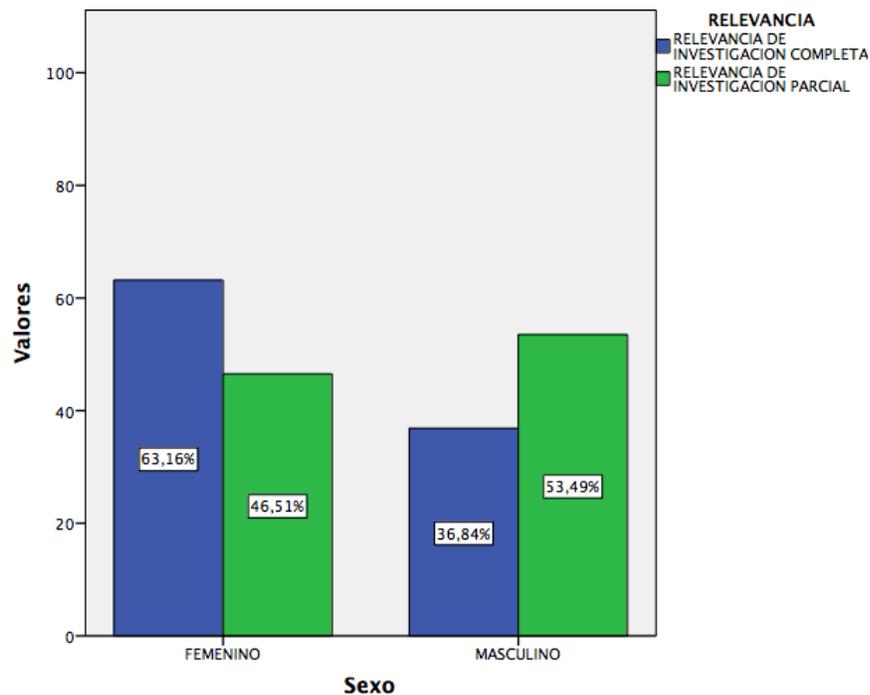
- a. La calidad fue evaluada según esta establecido en instrumento (Anexo 1), siendo representados en A (más alto puntaje), B (puntaje regular), C (más bajo puntaje)
- b. El resto de áreas evaluadas y resultados aparecen en cuadro completo detallado (Anexo 4).

**Tabla 4:** Relevancia y originalidad de los trabajos de Investigación

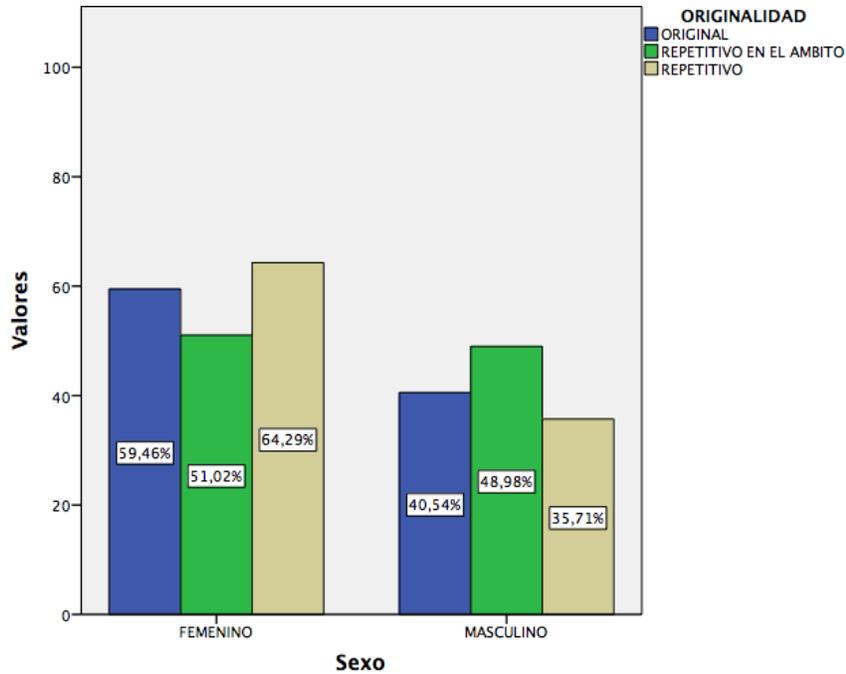
		SEXO					
		FEMENINO		MASCULINO		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
TITULO	A	53	55,2%	43	44,8%	96	100,0%
	B	3	75,0%	1	25,0%	4	100,0%
	Total	56	56,0%	44	44,0%	100	100,0%
OBJETIVOS	A	54	55,7%	43	44,3%	97	100,0%
	B	2	66,7%	1	33,3%	3	100,0%
	Total	56	56,0%	44	44,0%	100	100,0%
RESULTADOS	A	55	58,5%	39	41,5%	94	100,0%
	B	1	16,7%	5	83,3%	6	100,0%
	Total	56	56,0%	44	44,0%	100	100,0%
RELEVANCIA DE INVESTIGACION	A	36	63,2%	21	36,8%	57	100,0%
	B	20	46,5%	23	53,5%	43	100,0%

	<b>Total</b>	56	56,0%	44	44,0%	100	100,0%
<b>ORIGINALIDAD</b>	<b>A</b>	22	59,5%	15	40,5%	37	100,0%
	<b>B</b>	25	51,0%	24	49,0%	49	100,0%
	<b>C</b>	9	64,3%	5	35,7%	14	100,0%
	<b>Total</b>	56	56,0%	44	44,0%	100	100,0%

De los resultados en cuanto a Relevancia y Originalidad de los trabajos de investigación Tabla 4, se encontró que las tesis de las mujeres tuvo mayor relevancia completa (63,2%) en comparación a los varones (36,8%) y en el área de Originalidad, los trabajos más originales pertenecieron a las mujeres con (59,5%) contra (40,5%) obtenido por los varones.

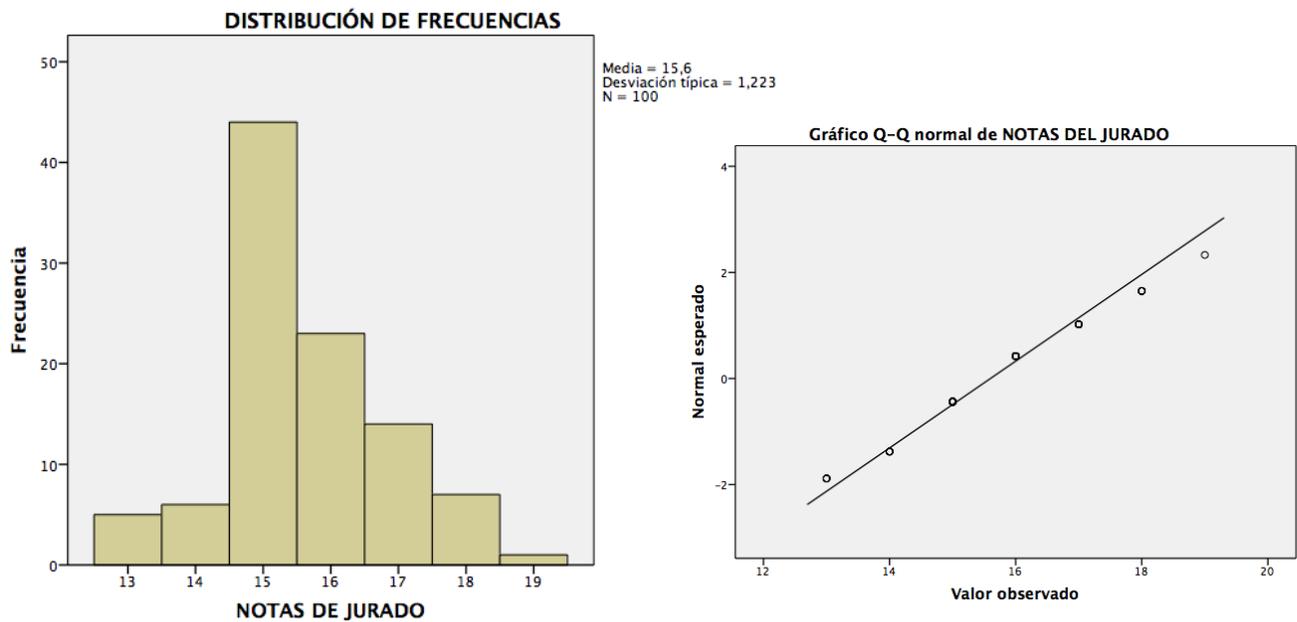


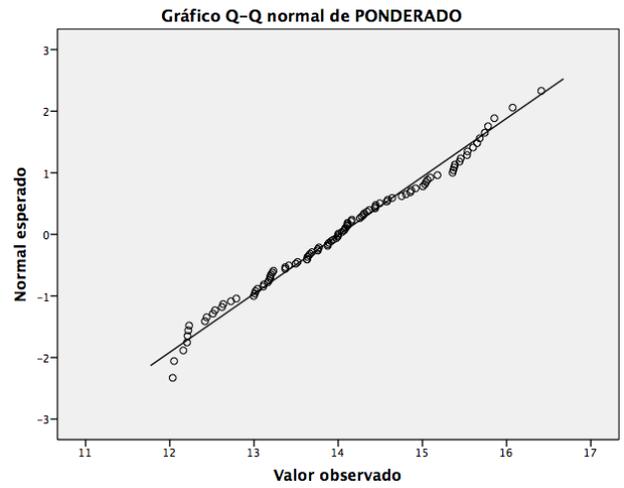
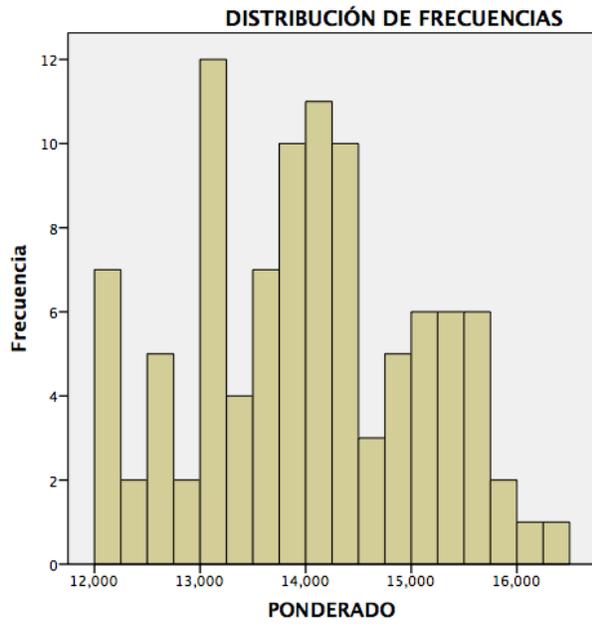
**Gráfico 2:** Relevancia de tesis según sexo



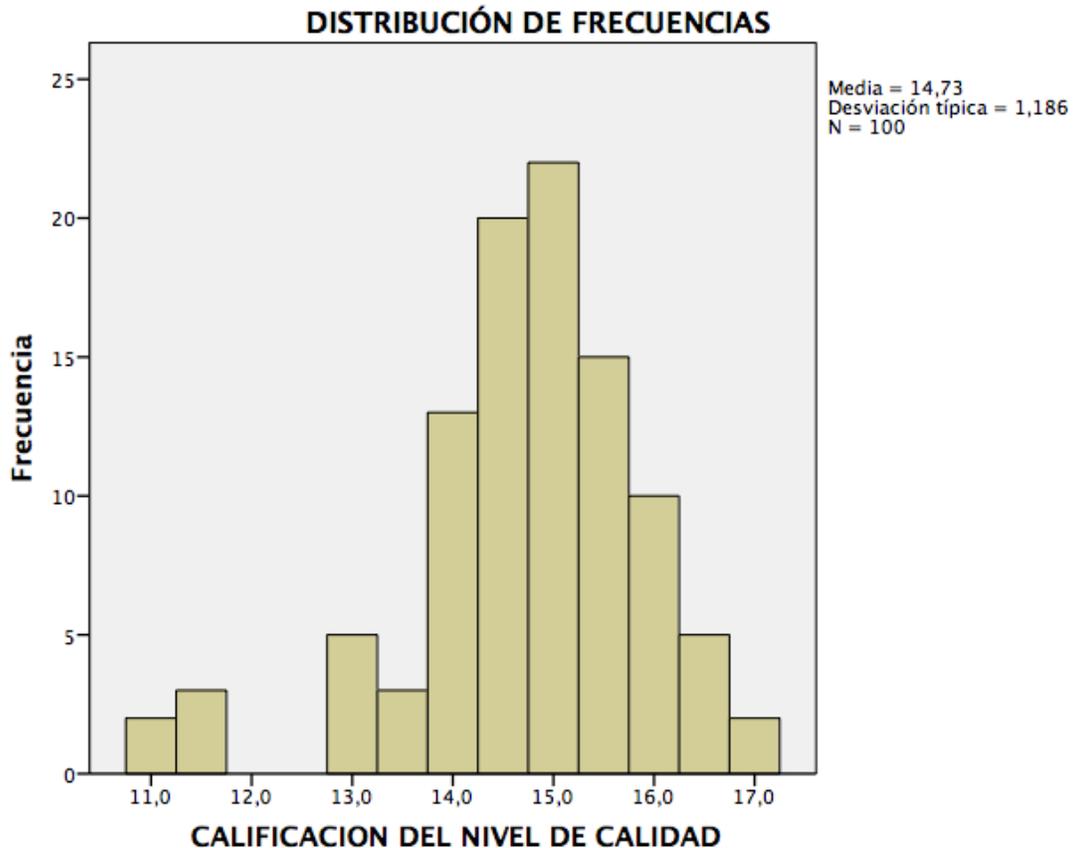
**Gráfico 3:** Originalidad de Tesis según sexo

En cuanto al análisis descriptivo de las variables independientes (Gráfico 4), tales como las notas otorgadas por el jurado, el promedio ponderado de los alumnos, muestra semejanza con resultados de calificación obtenida con instrumento para medir el nivel de calidad.





**Figura 4:** Notas del Jurado y Promedio Ponderado



**Gráfico 5:** Distribución de frecuencias de resultados de calificación del nivel de calidad:

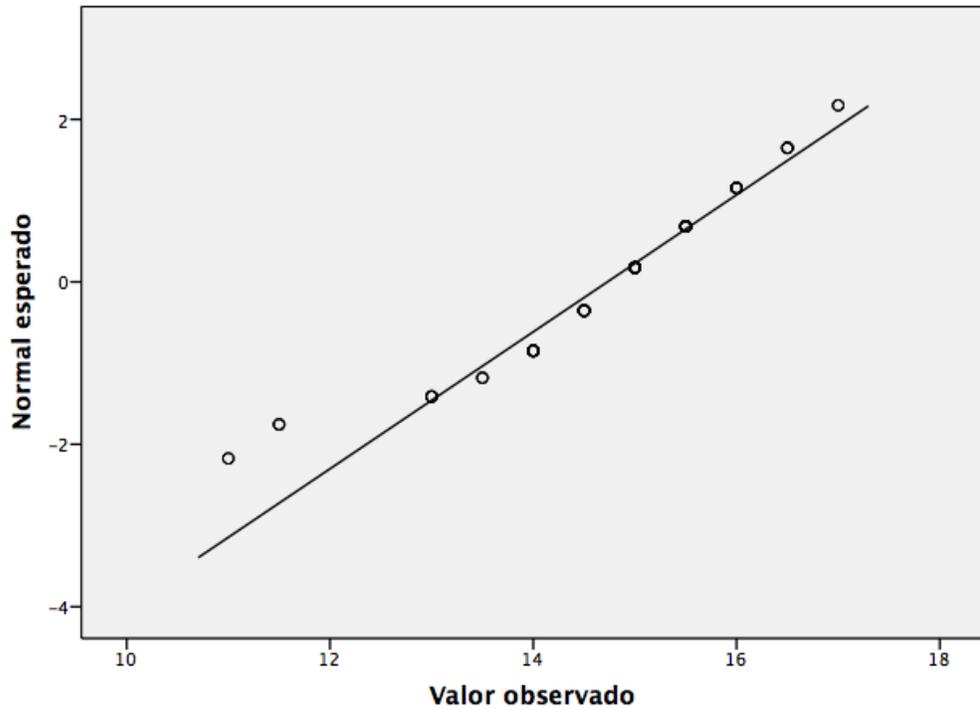
Se procedió a realizar el análisis estadístico analítico. Teniendo en cuenta los resultados obtenidos de nivel de calidad en la tabla de frecuencias, teniendo ningún puntaje 0 dentro de la categoría mala y muy mala, se optó para poder realizar la dicotomización de variables, tomar como punto medio de referencia 14.5. Las tesis con puntaje **mayor o igual a 14.5** pertenecen al **grupo de Nivel de Calidad SUPERIOR**, y las tesis con puntaje **menor a 14.5**, pertenecen al **grupo de Nivel de Calidad MEDIA**. Los resultados obtenidos del Odds ratio, muestran que las variables estadísticamente significativas fueron: **Porcentaje del turnitin**  $p=0.0250$  (IC-95% 0,12 - 1), **Numero de páginas**  $p=0.0133$  (IC-95% 1,13 - 8,87), **Tipo de investigación**  $p=0.001$  (IC-95% 3,37 - 189,16), Antecedentes  $p=0.0475$  (IC-95% 0,86 - 8,42), **Hipótesis**  $p=0.0074$  (IC-95% 1,23 - 9,69), **Diseño de contrastación de hipótesis**  $p=0.0001$  (IC-95% 2,36 - 34,75), **Tamaño muestral**  $p=0.0062$  (IC-95% 1,27 - 10,07), **Análisis estadístico**  $p=0.0000$  (IC-95% 2,33 - 21,39), **Resultados**  $p=0.0192$  (IC-95% 0,85 - 75,12), **Discusión**  $p=0.0007$  (IC-95% 1,71 - 21,25), **Bibliografía**  $p=0.0011$  (IC-95% 1,61 - 23,06), **Relevancia**  $p=0.0017$  (IC-95% 1,54 - 13,26), **Originalidad**  $p=0.0291$  (IC-95% 1,01 - 11,93). El resto de variables se mostraron no ser estadísticamente significativas, con  $p>0.05$ , las cuales

fueron: Sexo, Tema, Notas del jurado, Promedio Ponderado, Título, Justificación, Problema, Objetivos, Conclusiones y Resumen. En la siguiente tabla se expone el resumen de los resultados.

**Tabla 5:** Resumen de Resultados analíticos

	OR	IC-95%	p
<b>Sexo</b>	0,47	0,17 – 1,28	0,102
<b>Tema</b>	1,00	0,37 – 3,7	0,99
<b>Nota del Jurado</b>	0,62	0,23 – 1,67	0,2919
<b>Promedio Ponderado</b>	1,3	0,48 – 3,53	0,5655
<b>Porcentaje Turnitin</b>	0,35	0,12 – 1	0,0250
<b>Numero de Paginas</b>	3,14	1,13 – 8,87	0,0133
<b>Título</b>	3	0,20 – 42,91	0,2640
<b>Tipo de Investigación</b>	19,06	3,37 – 189,16	0,001
<b>Antecedentes</b>	2,74	0,86 – 8,42	0,0475
<b>Justificación</b>	1,68	0,61 – 4,58	0,2611
<b>Problema</b>	1,92	0,61 – 5,61	0,1881
<b>Objetivos</b>	1,44	0,02 – 28,67	0,7687
<b>Hipótesis</b>	3,44	1,23 – 9,69	0,0074
<b>Diseño Contrastación de Hipótesis</b>	8,07	2,36 – 34,75	0,0001
<b>Tamaño Muestral</b>	3,55	1,27 – 10,07	0,0062
<b>Análisis Estadístico</b>	7,05	2,33 – 21,39	0,0000
<b>Resultados</b>	6,55	0,85 – 75,12	0,0192
<b>Discusiones</b>	5,98	1,71 – 21,25	0,0007
<b>Conclusiones</b>	1,25	0,19 – 6,04	0,7611
<b>Bibliografía</b>	6	1,61 – 23,06	0,0011
<b>Resumen</b>	2,48	0,62 – 9,18	0,01210
<b>Relevancia</b>	4,41	1,54 – 13,26	0,0017
<b>Originalidad</b>	3,2	1,01 – 11,93	0,0291

**Gráfico Q-Q normal de RESULTADOS DE CALIFICACION DE NIVEL DE CALIDAD**



**Gráfico 6. Sexo**

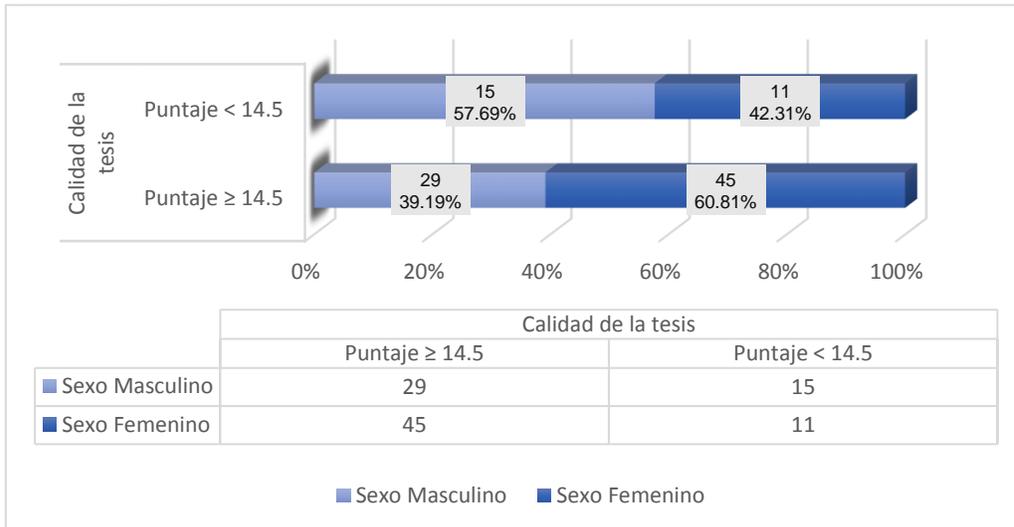
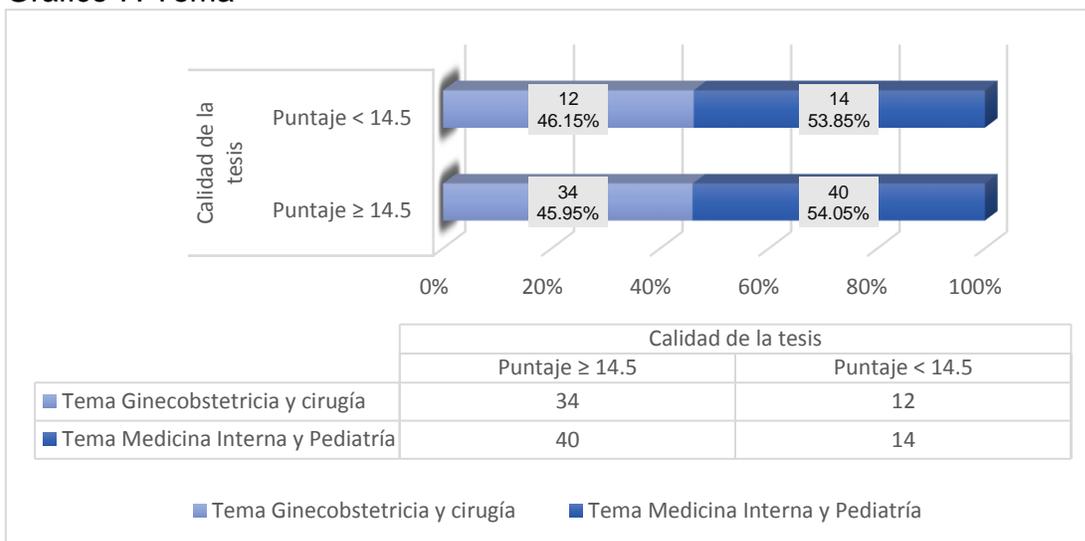


Gráfico 7. Tema



Gáfico 8. Nota del Jurado

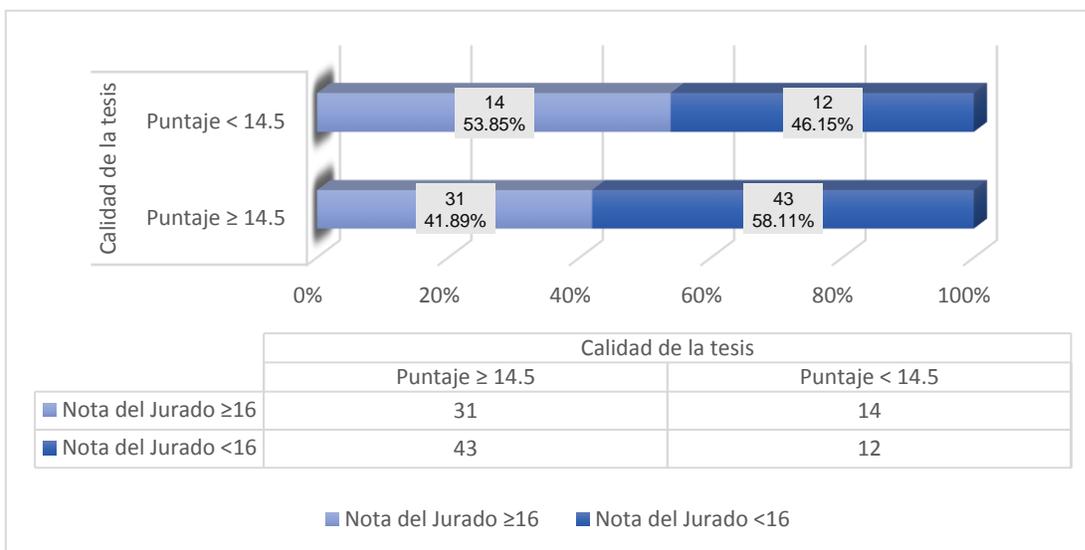


Gráfico 9. Promedio Ponderado

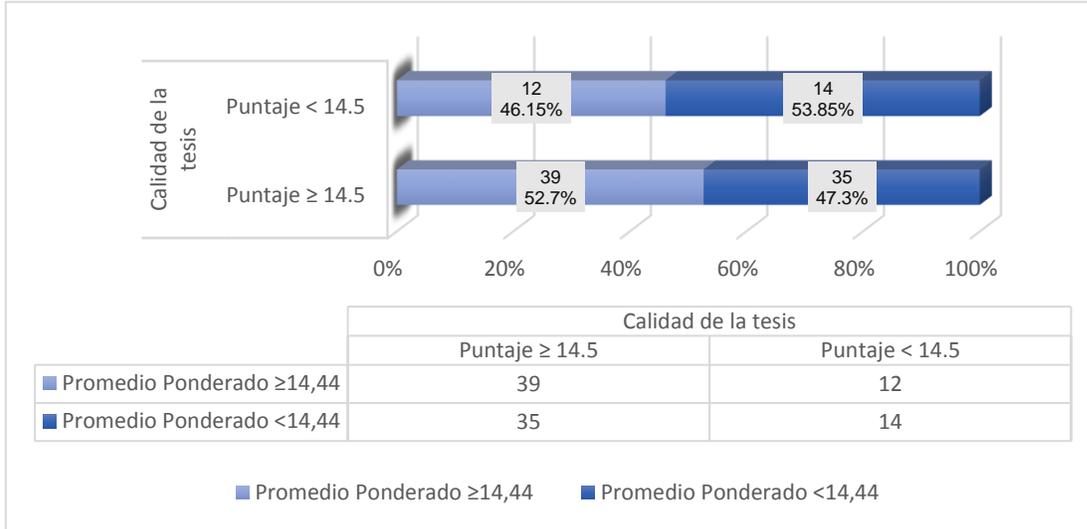


Gráfico 9. Porcentaje Turnitin

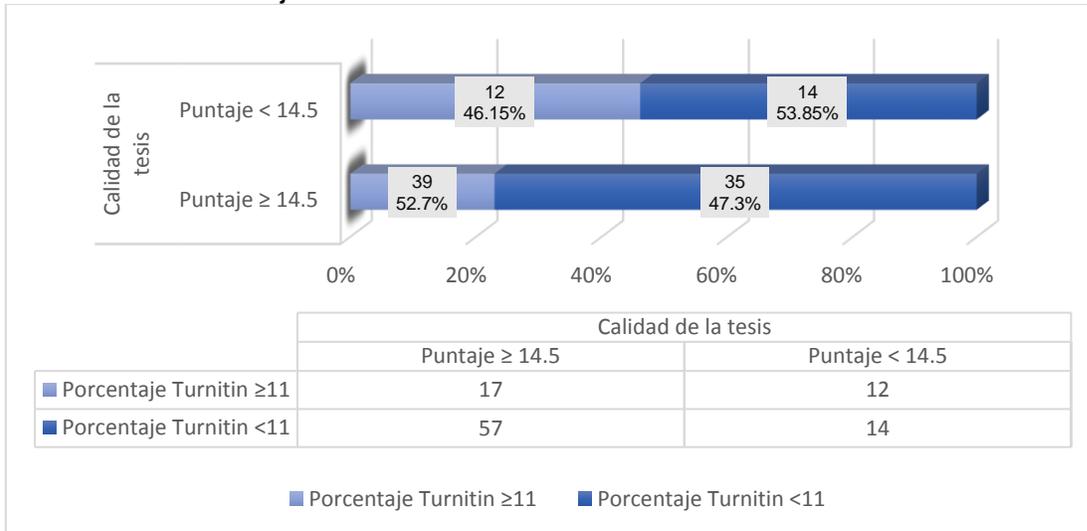


Gráfico 9. Numero de Paginas

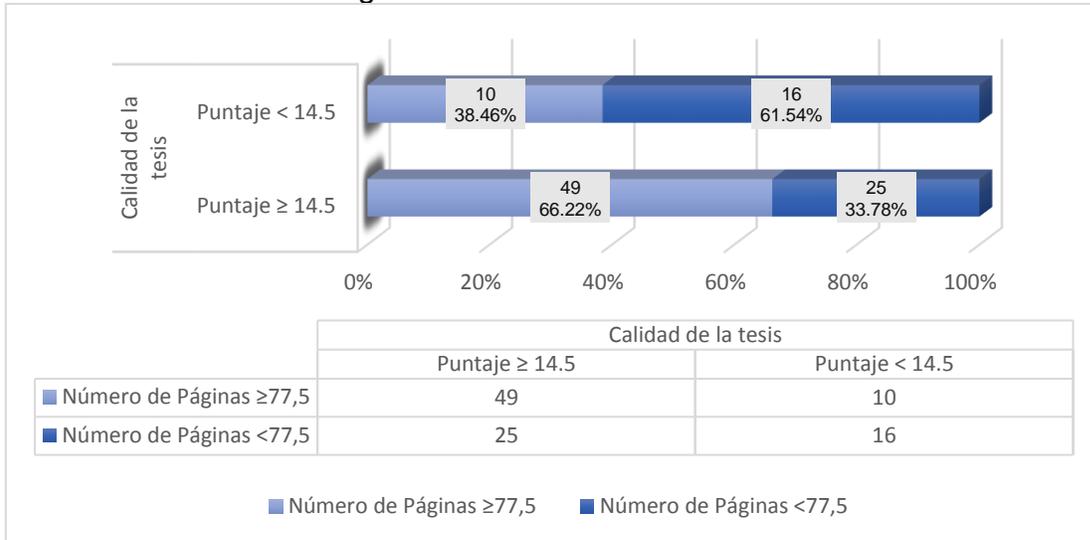


Gráfico 10. Título

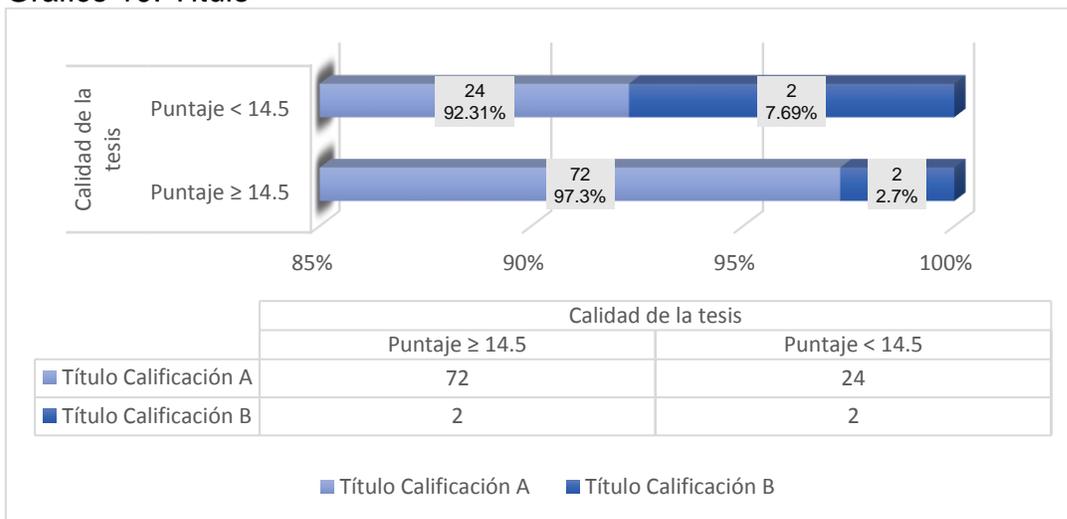


Gráfico 11. Tipo de Investigación

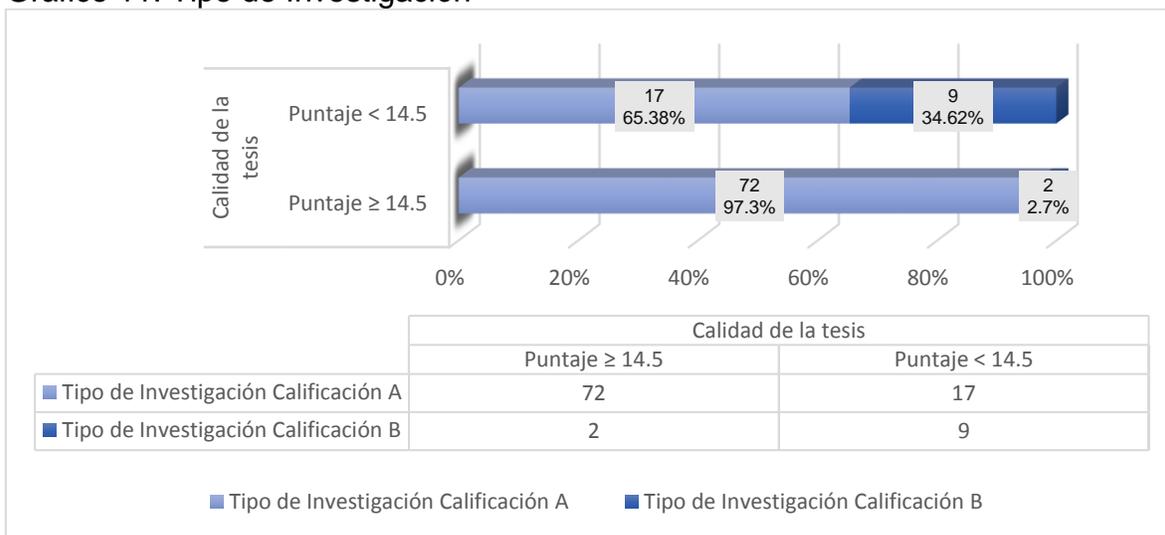


Gráfico 12. Antecedentes

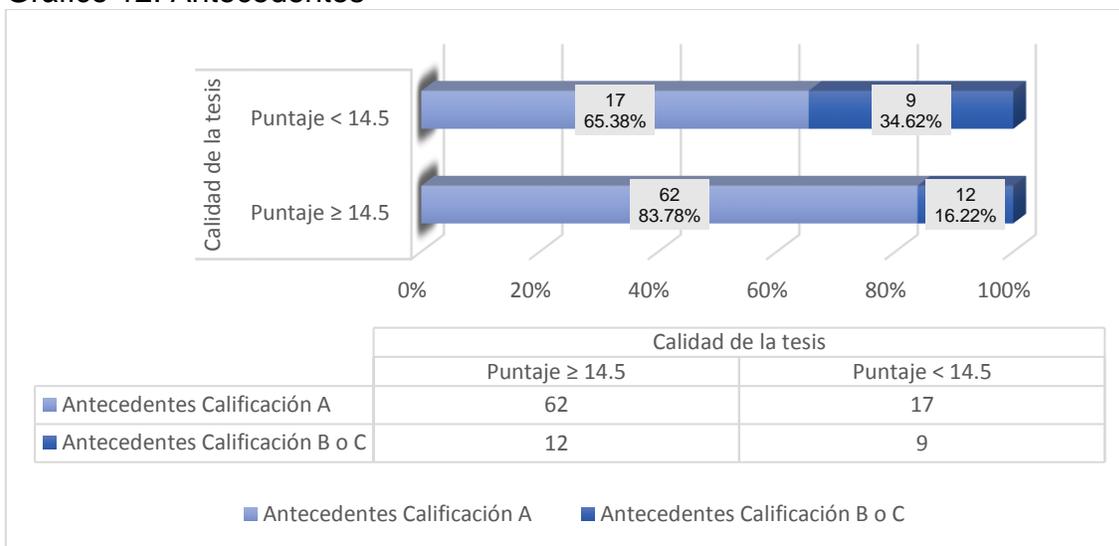


Gráfico 13. Justificación

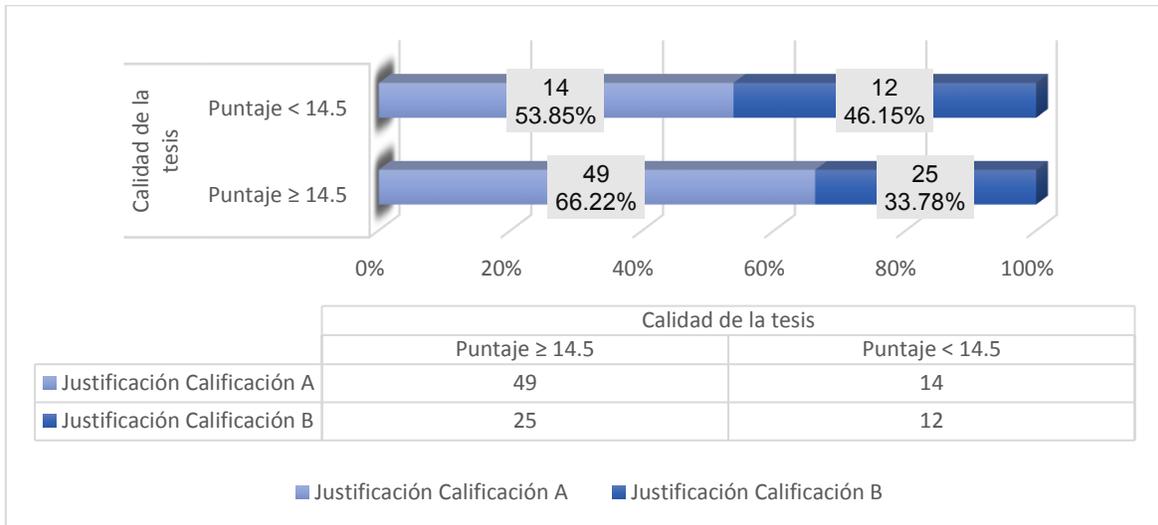


Gráfico 14. Problema

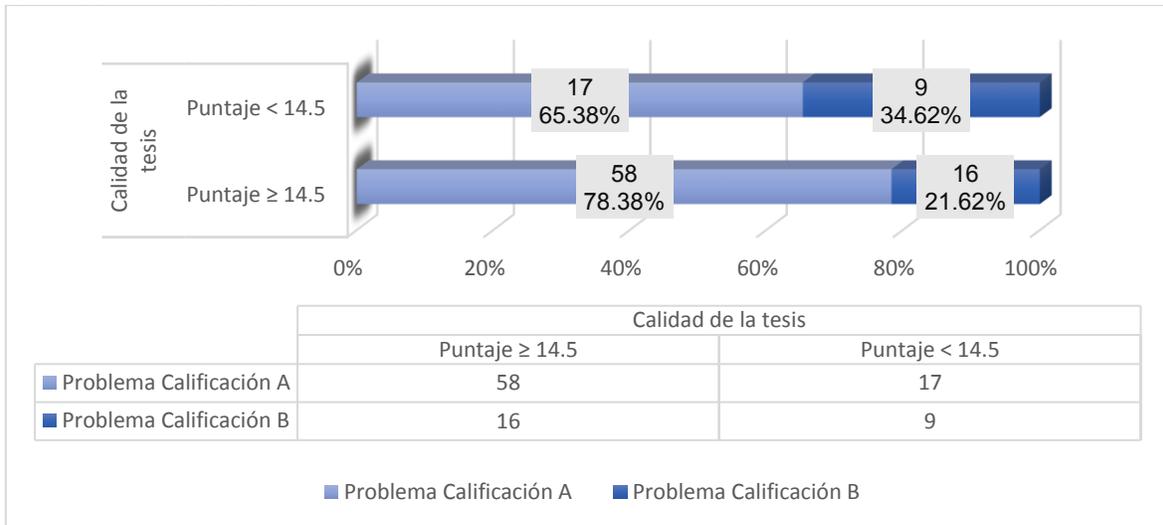


Gráfico 15. Objetivos

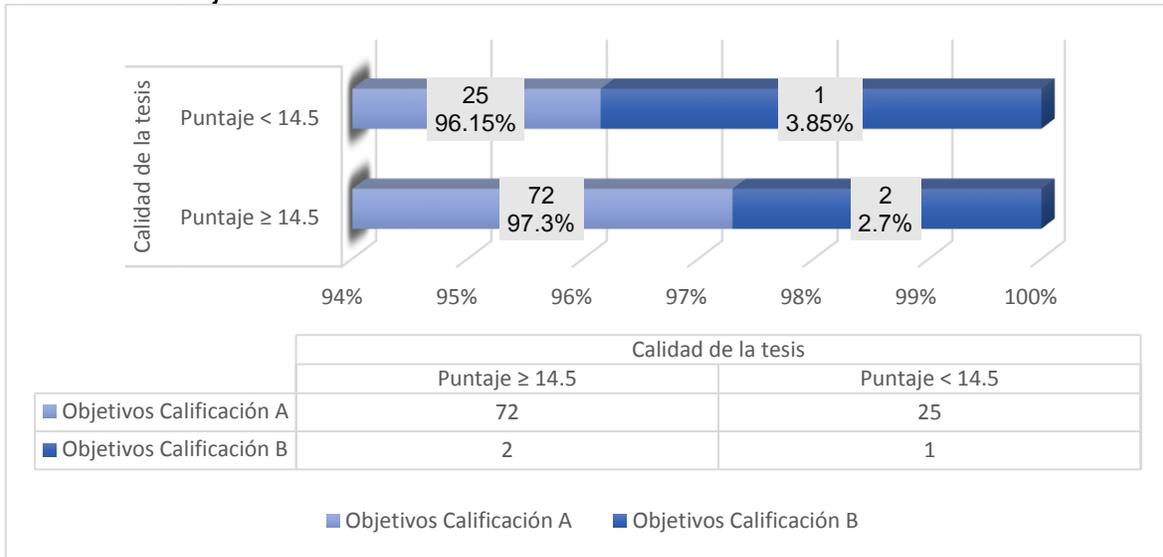


Gráfico 16. Hipótesis

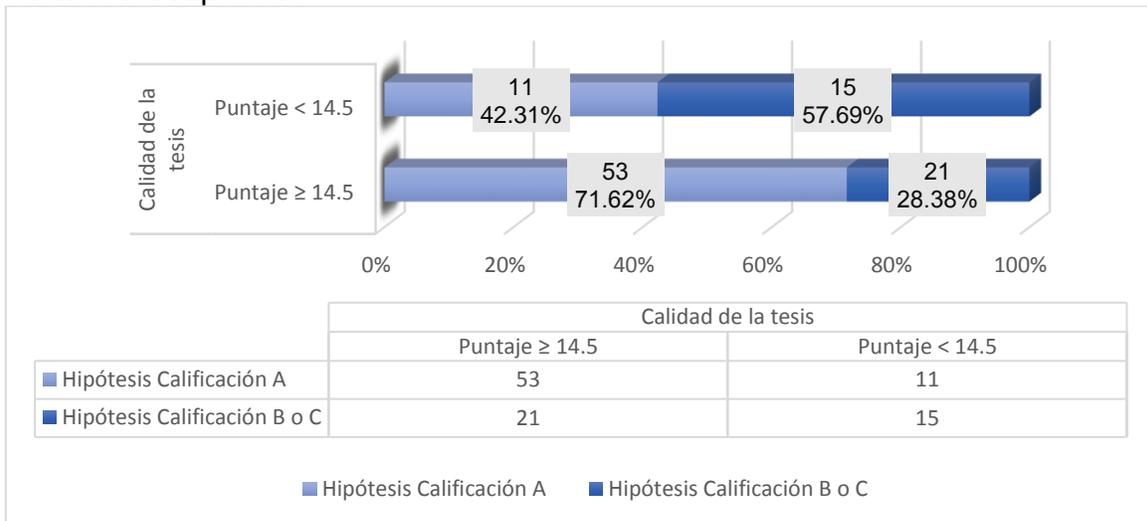


Gráfico 17. Diseño de contrastación de Hipótesis

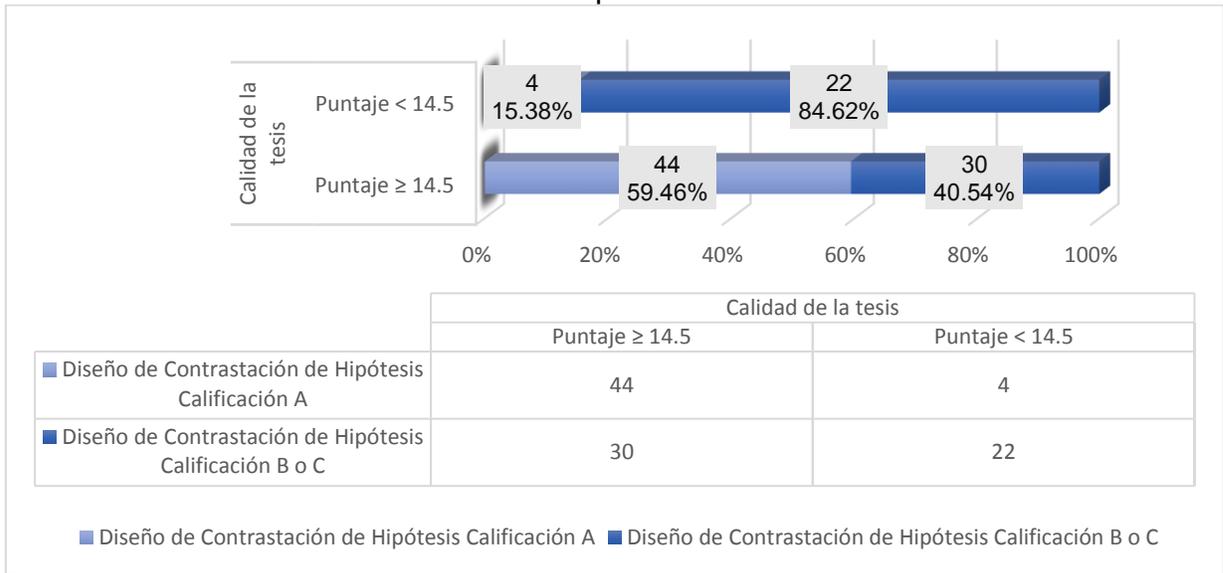


Gráfico 18. Tamaño Muestral

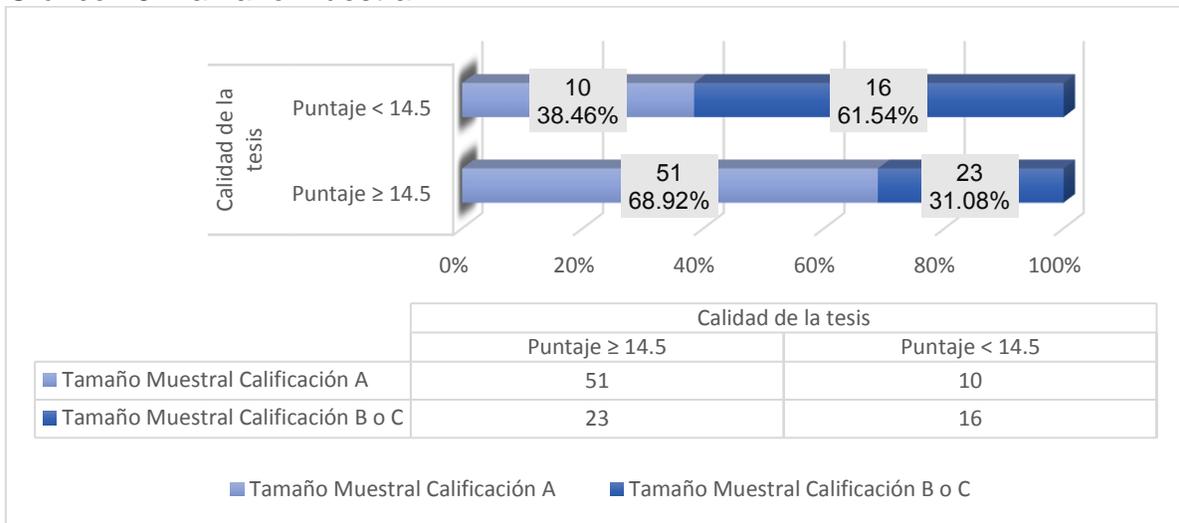


Gráfico 19. Análisis Estadístico

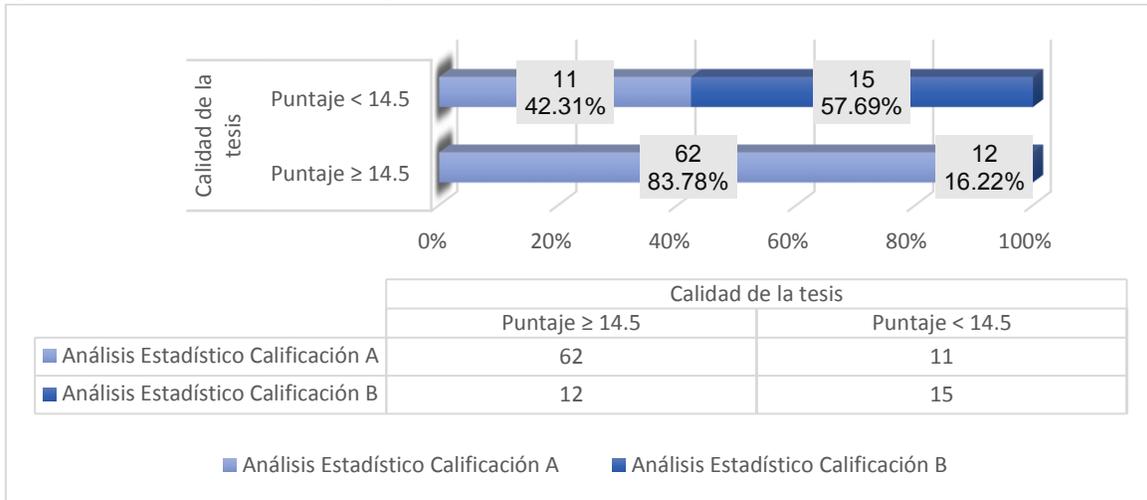


Gráfico 20. Resultados

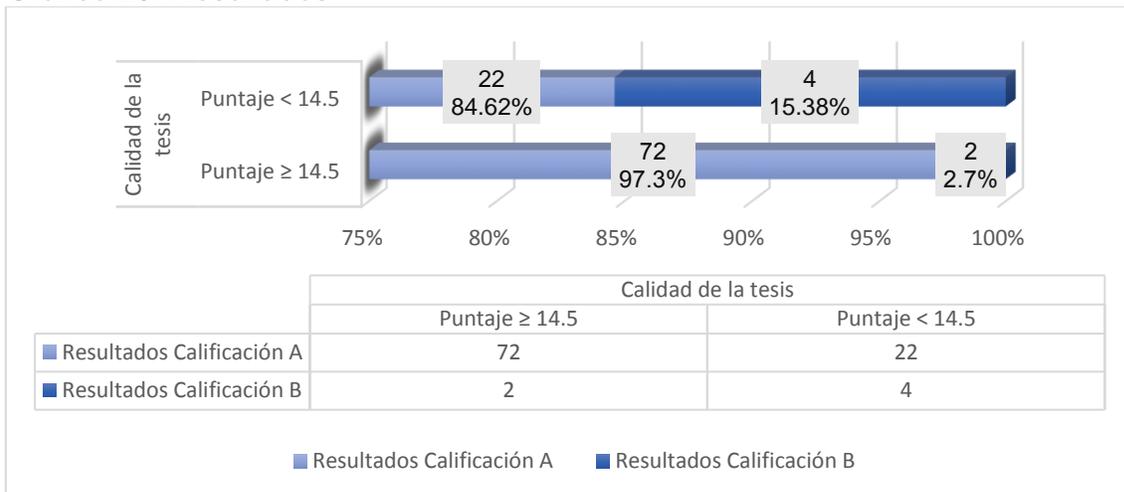


Gráfico 21. Discusión

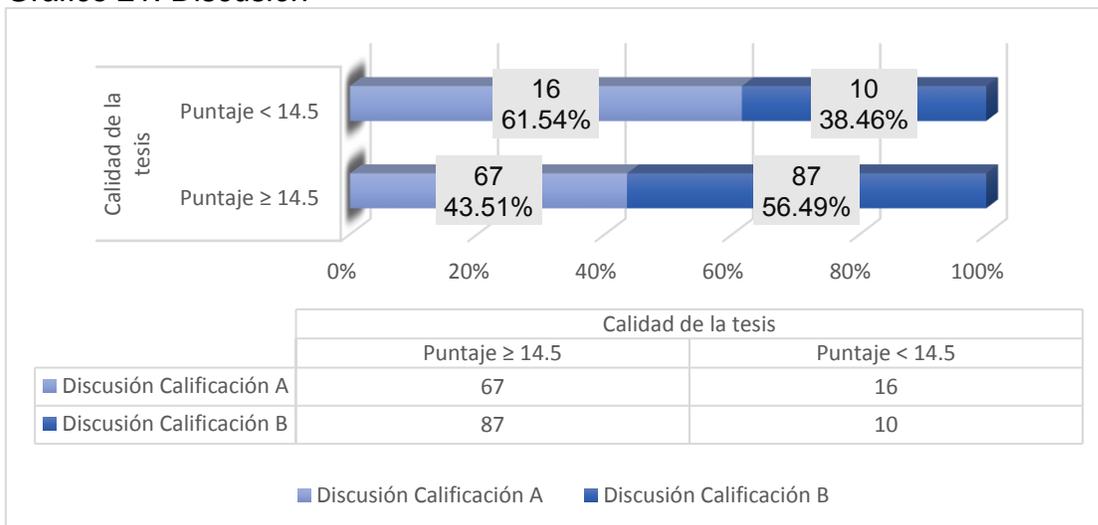


Gráfico 22. Conclusión

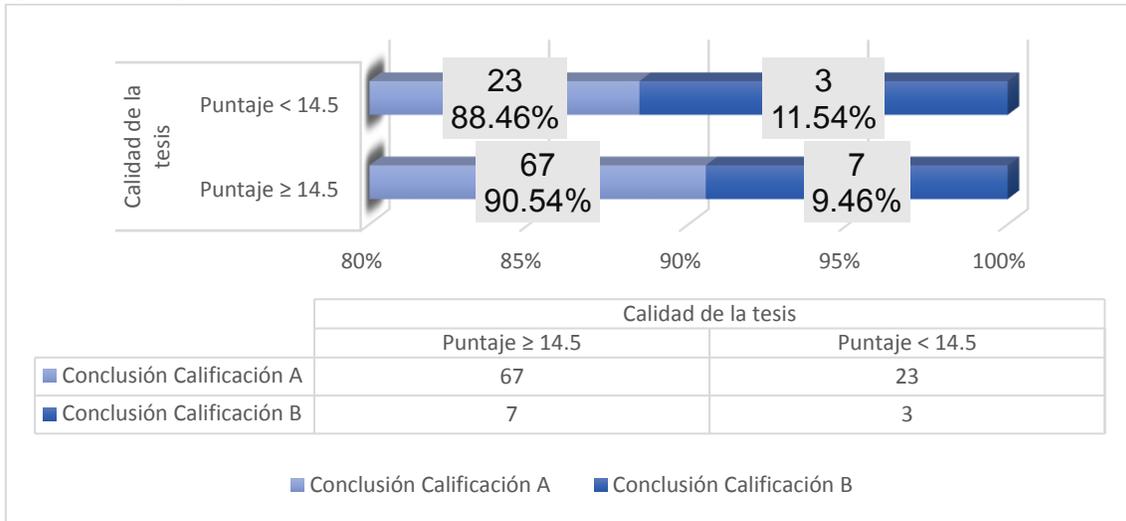


Gráfico 23. Bibliografía

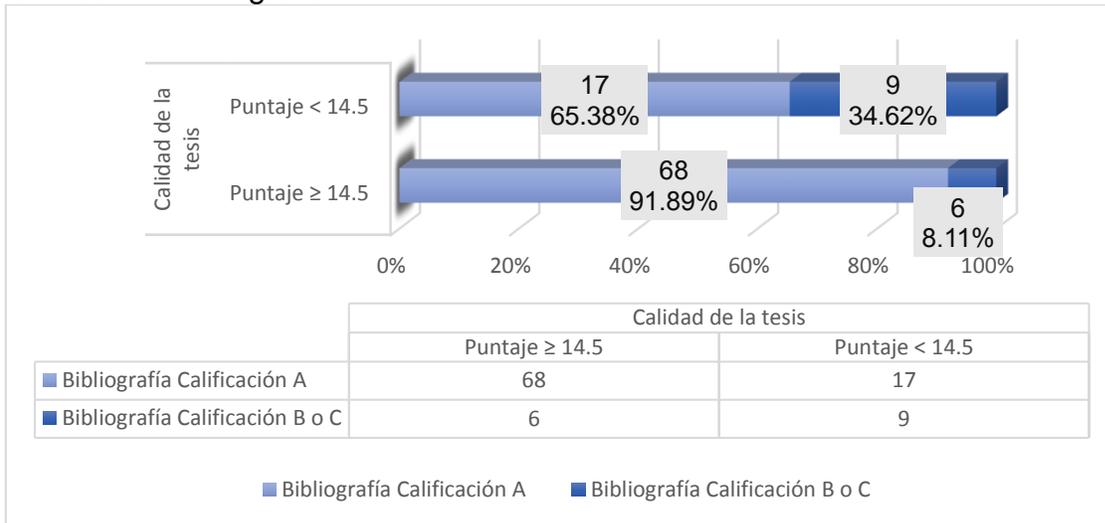


Gráfico 24. Resumen

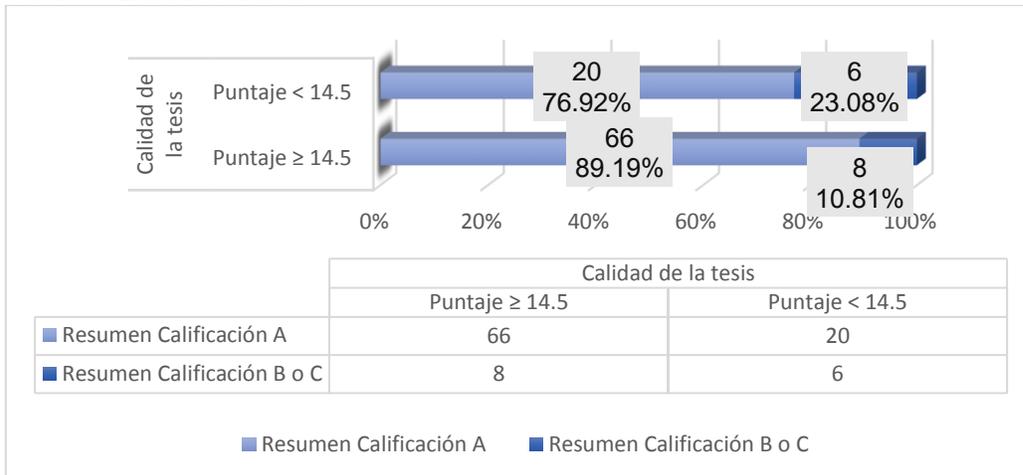


Gráfico 25. Relevancia

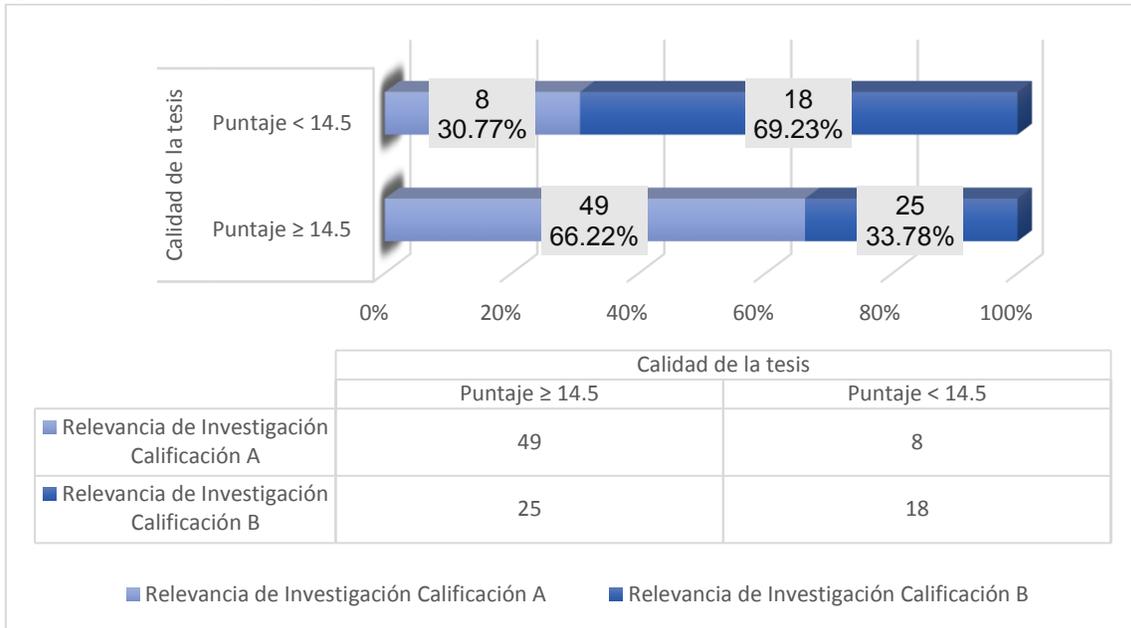
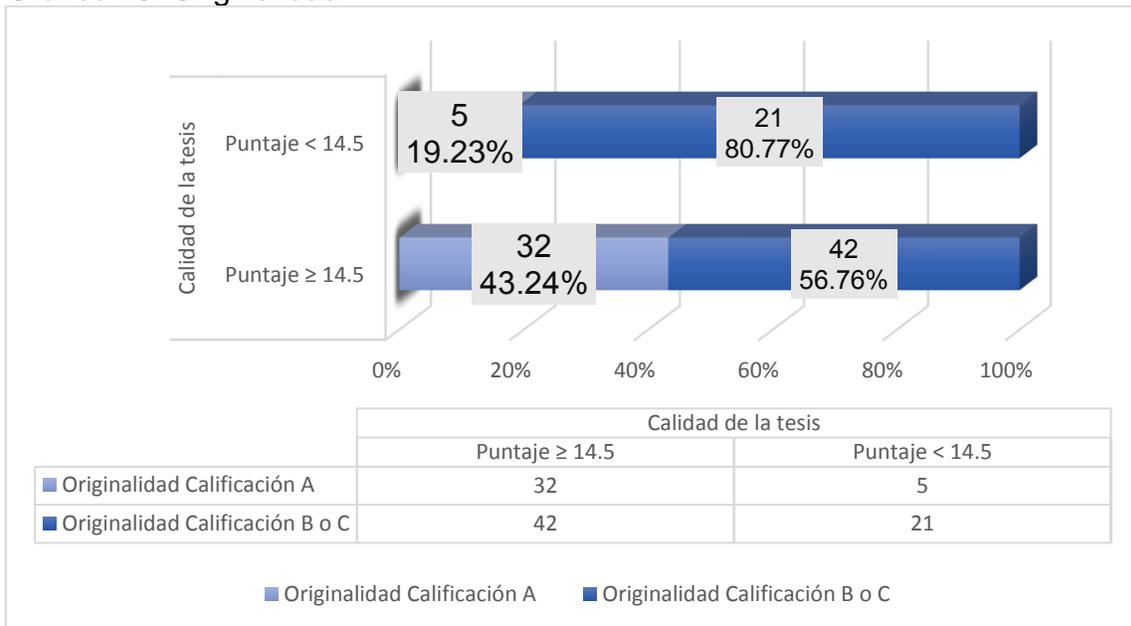


Gráfico 26. Originalidad



## VII. DISCUSIÓN

En los últimos años, ha aumentado el interés por contar con estándares para definir la investigación de calidad, entre ellos principalmente para recolectar información cuantitativa, o cualitativa, enfatizando los rasgos de objetividad, validez interna, validez externa, fiabilidad, rigor, apertura de mente, y presentación de informes claros, completos y honestos. <sup>12; 15</sup>

En muchos alumnos e internos de Medicina se puede percibir un desinterés y al mismo tiempo desconocimiento en cuanto a la realización de trabajos de investigación que, junto a la premura en el desarrollo de una tesis para poder titularse, se obtiene como producto, un documento con deficiencias en distintas áreas de su estructura. Por otro lado, varios docentes que son miembros del jurado, no aportan las correcciones o sugerencias necesarias para mejorar los proyectos de tesis. <sup>11</sup>

En el presente estudio, se encontró predominancia del sexo femenino 56%, y en cuanto al tema de estudio, globalmente 54% a áreas quirúrgicas y 46% a áreas clínicas. Lo cual coincide con otros trabajos tales como el publicado por Mandujano-Romero, donde se encontró un alto porcentaje de tesis en el área de Medicina Interna.

Los resultados obtenidos mediante el instrumento utilizado para evaluar la calidad de las tesis, demostraron que la Universidad Ricardo Palma a través del INICIB en el año 2015-2016, produjo tesis de calidad Muy buena (54%) en su mayoría, seguido de calidad Buena (41%), en menor proporción de calidad Regular (5%), y ninguna de calidad Mala, ni muy mala; siendo esto último coincidente con el estudio descrito por Zavaleta Reyes, en el cual se halló ínfima cantidad de tesis categorizadas de calidad Mala y ninguna como Muy mala. Sin embargo, en dicho trabajo se obtuvo en su mayoría tesis de calidad Regular. Esta diferencia sustancial con nuestro estudio puede explicarse debido a que las tesis incluidas, fueron realizadas bajo el desarrollo del “Primer Curso Taller de Titulación por Tesis”, por tanto, todas estuvieron bajo supervisión continua del equipo del INICIB: quien le asignó un Director y Asesor de tesis, además de asesoría permanente en diseño y análisis estadístico, con un seguimiento personalizado, constantes observaciones y modificaciones para alcanzar el mejor producto final posible (5-6 meses de duración). También cabe señalar que la población utilizada por Zavaleta Reyes abarcó tesis realizadas desde el año 2003, cuando las normativas para presentar trabajos de investigación no estaban claramente establecidas, y el acceso a información era más limitado. <sup>11; 20; 21</sup>

Sobre los componentes evaluados dentro del instrumento, los que mostraron mayor porcentaje fueron: el Título (96%), Objetivos (97%), Resultados (94%), Conclusiones (90%), Tipo de Investigación (89%) y Resumen (86%). Cifras que fueron parecidas a las obtenidas por Mandujano-Romero y Grajeda Ancca, que determinaron como componentes de las tesis desarrolladas con más calidad fueron

el Título y Resumen, Resultados, Discusión, Conclusiones y Referencias bibliográficas. Dicho trabajo también determinó de la misma muestra evaluada, el 79.7% de trabajos fueron pertinentes. A comparación del resultado del presente estudio que obtuvo 57% de trabajos fueron clasificados con Relevancia Completa y 37% fueron totalmente Originales. <sup>(11, 21)</sup>

Adicionalmente un objetivo del presente trabajo de investigación fue hallar los factores asociados a la calidad de las tesis realizadas en Universidad Ricardo Palma. Como se mostró en la sección de Resultados, para poder establecer relación entre calidad de tesis y las otras variables descritas *se consideró dicotomizar* el Nivel de **Calidad en Superior** (Tesis cuya calificación obtenida fue mayor o igual a 14.5 a través del instrumento) y **Media** (Tesis cuya calificación obtenida fue menor a 14.5 a través del instrumento). No hubo tesis de calidad inferior.

En los últimos años, debido a la preocupación por el alcance de originalidad científica en la vida universitaria y con fines de contrarrestar el plagio, se introdujo un sistema sofisticado de detección, Turnitin, una herramienta que permite a los docentes y asesores verificar posibles coincidencias en los trabajos, detecta citas incorrectas o posibles plagios, comparando los datos con páginas web, libros digitales, artículos de prensa, revistas y publicaciones en línea<sup>15</sup>.

Dentro de los principales factores asociados, se encontró que el haber obtenido un porcentaje menor a 11% como Índice de Similitud en el software Turnitin, tienen una mayor probabilidad de conseguir una tesis de calidad superior. Dicho hallazgo establece que el realizar tesis con bajo índice de similitud Grado I (<5%) y Grado II (5-10%) como reportamos en un artículo previo (De La Cruz Vargas J et al), asegurarían un alto grado de originalidad y por tanto una calidad de tesis satisfactoria<sup>15,21</sup>. En conclusión un alto grado de originalidad por Turnitin, aumenta más de 3 veces la probabilidad de una calidad de tesis superior.

Se halló, además, que las tesis con un número de páginas mayor o igual a 77.5 tiene más oportunidades de tener una calidad de tesis superior, frente a las que no lo tienen. Esta segunda variable tiene sentido, no solo en el número de páginas en sí mismo, sino más bien en que si cumple previamente con tener un buen reporte de originalidad, entonces el mayor número de páginas de contenido original, estaría asociado a una calidad de tesis superior.

Por otro lado, los que obtuvieron alta calificación a través del uso del instrumento en: tipo de investigación, antecedentes, hipótesis, diseño de contratación, tamaño muestral, análisis estadístico, resultados, discusión, bibliografía, relevancia y originalidad, tiene más posibilidades de obtener una tesis de calidad superior.

Adicionalmente, cabe señalar que no se halló asociación con el sexo, tema, ni las otras áreas medidas por el instrumento tales como título, justificación, problema, objetivos, conclusiones ni resumen para obtener una mayor calidad de tesis, ni fueron estadísticamente significativos. Sin embargo, cabe señalar que en relación al sexo, las mujeres obtuvieron mayor frecuencia de calidad de tesis muy buena y

buenas, y en la categoría regular hubo 0% de mujeres comparado con 5% de hombres. Cuando se comparó tesis muy buenas y buenas, el OR para el sexo femenino mostró 1.2 veces más probabilidad de obtener una tesis de calidad muy buena en relación a los hombres, y cuando se comparó tesis muy buenas y regulares, las mujeres tenían un OR de 33 veces más probabilidad de obtener una tesis muy buena en relación a los hombres.

Además, no se encontró asociación significativa con, las notas del jurado, ni el promedio ponderado. Si bien las notas otorgadas al momento de la sustentación deberían englobar y resumir todos los aspectos mencionados y definidos anteriormente como calidad, finalmente se concluyó que no hubo asociación alguna con las tesis examinadas. Una posible razón a mencionar es que el jurado al momento de calificar no cuenta con un formato detallado para su evaluación, dando lugar a diferentes criterios para colocar la nota final. Además, comparar tesis de calidad superior y media ( $>14.5$  vs  $<14.5$ ) podría no ser óptimo para hallar diferencias significativas dado el tamaño de la muestra. De la misma manera, en el presente trabajo de investigación, no se encontró asociación estadísticamente significativa con el promedio ponderado, por lo que un alto promedio no siempre asegura un nivel de calidad de tesis superior.

Un indicador del valor científico de una tesis y de la aceptabilidad de su contenido para la comunidad científica internacional es si el trabajo ha sido publicado en una revista revisada por pares. La calidad de las tesis se puede juzgar por la proporción de trabajos publicados<sup>5</sup>. Estos artículos revisados por pares también dan información positiva sobre la integración de la enseñanza y la investigación dentro de la educación médica.

Se debe animar a los estudiantes y asesores a que apunten a publicar las tesis de grado. La producción de la tesis podría imitar el proceso de publicación científica más de cerca de lo que es actualmente el caso. Al exigir que los estudiantes escriban sus tesis de acuerdo con las directrices de algunas revistas seleccionadas, mejorar el compromiso del supervisor en la presentación de informes y mejorar la comprensión de los estudiantes del proceso de revisión de pares agregaría una nueva dimensión al proceso de tesis y ofrecería oportunidades adicionales para su publicación. El texto digital completo de la tesis completa y revisada debe hacerse visible y accesible en el autoarchivo de la institución.

En el Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas, estamos fomentando y favoreciendo la publicación de las tesis en revistas indexadas tanto la propia Revista de la Facultad de Medicina Humana, como en revistas externas e internacionales. En los próximos años evaluar este aspecto será relevante. Brindar todas las facilidades para publicar, y generar estímulos y motivaciones será de gran importancia para alcanzar estos objetivos.

Nuestro estudio, presenta algunas limitaciones. Primero el tamaño de la muestra. Este reporte está dirigido específicamente a estudiantes de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma, en un solo periodo de tiempo, por lo que se necesita incorporar estudios en diversos periodos que nos permitan determinar evolución y tendencias en el tiempo.

Recomendamos realizar estudios longitudinales, prospectivos que nos permitan determinar factores relacionados a la originalidad en estudiantes de medicina, la escritura y las habilidades de investigación, así como el nivel de integridad académica de profesores y estudiantes y en qué medida los sistemas tecnológicos de detección contribuyen a esto. Un aspecto interesante es realizar estudios comparativos aplicando el instrumento por varios observadores calificados, para ver la correlación y aplicación más objetiva del instrumento.

Las implicancias de la calidad de las tesis y la originalidad en nuestra práctica deben ser de gran importancia, tanto a nivel personal como institucional, para buscar y promover los más altos estándares de calidad y excelencia académica entre el personal y los estudiantes.

Resulta evidente que debemos hacer mayores esfuerzos para explicar y demostrar a los estudiantes como referenciar las fuentes correctamente, y remarcar la importancia de esto en las prácticas académicas y estándares internacionalmente aceptados. Necesitamos incorporar estos contenidos en los cursos, conferencias y seminarios.

Finalmente existen aspectos en las tesis que pueden y deben ser mejorados. Creemos que los Índices de Similitud o Coincidencias, son indicadores más específicos de “contenido no original”, y este contribuiría al grado de originalidad de la tesis, ya que para evaluar esta última, se requiere analizar y tomar en cuenta muchas otras variables y parámetros.

Como un esfuerzo adicional, en el Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas, hemos desarrollado por método Delphi de consenso, la propuesta de un nuevo instrumento denominado: INICIB-CT, dirigido a medir en dos dimensiones las Tesis:

- A. DIMENSION ESTRUCTURAL:
- B. DIMENSION FUNCIONAL:

La segunda etapa de este proyecto implica avanzar con este nuevo instrumento y ver su aplicación en las tesis 2015-2016, y las tesis 2016-2017, para establecer comparaciones y tendencias. Así mismo en un formato de evaluación práctico tipo checklist para el Jurado en el momento de sustentación de las tesis.

## **VIII. CONCLUSIONES**

La gran mayoría de las tesis obtuvo como resultado calidad: Muy Buena 54%, seguido de 41% de calidad Buena y 5% de calidad regular y ninguna con calidad Mala o Muy Mala.

Las áreas mejor realizadas dentro de los trabajos de investigación fueron Título, Objetivos, Resultados, Conclusiones, Tipo de Investigación y Resumen.

Más de la mitad de las tesis realizadas para obtener el título de médico cirujano en la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma, fueron de Relevancia Completa, y el resto de Relevancia Parcial. No se clasificó ninguna tesis como irrelevante.

El nivel de calidad de tesis para obtener el título de médico cirujano en la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma, elaboradas en el año 2015 y sustentadas en el año 2016, fue de calidad Superior (>14.5) en el 74%.

Un bajo porcentaje de índice de similitud en el software Turnitin, mayor número de páginas, y una alta calificación a través del instrumento en el tipo de investigación, antecedentes, hipótesis, diseño de contratación, tamaño muestral, análisis estadístico, resultados, discusión, bibliografía, relevancia y originalidad, son factores asociados para la obtención de una tesis de calidad superior.

Se determinó que ni el sexo, tema, ni las otras áreas medidas por el instrumento tales como título, justificación, problema, objetivos, conclusiones ni resumen se encontraron asociadas a obtener una mayor calidad de tesis, ni fueron estadísticamente significativos.

No se halló asociación estadísticamente significativa entre los promedios ponderados, ni las notas del jurado y un nivel de calidad de tesis superior comparado con nivel medio.

## **IX. RECOMENDACIONES**

Se recomienda ampliar las investigaciones en este campo, ya que son pocos los estudios en nuestra población e institución en particular.

Mantener y profundiar el uso del turnitin como una herramienta para detectar el plagio, estimular la originalidad de los trabajos de investigación, ya que aseguran y mayor calidad de tesis.

Desarrollar un formato de calificación, bien detallado y estructurado para el jurado, homogeneizando las calificaciones y dandole objetividad, identificando características que permitan diferenciar la calidad de las tesis de Medicina Humana.

Respaldar y brindar el apoyo en todos los niveles para continuar realizando los “Cursos Taller de Titulacion por Tesis” organizados por el INICIB que permitan asesorar detalladamente a los alumnos próximos a graduarse, manteniendo así tesis de alta calidad y promoviendo a la vez trabajos originales y de relevancia social

Continuar los estudios de esta índole en nuestra facultad y poder compararlas con otras facultades de medicina del país. Expandiendo nuestra competitividad y buscar siempre aumentar la producción de tesis dando énfasis a la calidad

Promover la realización de trabajos de investigación desde los primeros ciclos de la carrera de Medicina Humana, para incrementar los conocimientos, y aumentar su interés, para finalmente obtener como producto, tesis sin deficiencias metodológicas o con calidad deficiente

## **X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Tollan A, Magnus JH: **Writing a scientific paper as part of the medical curriculum.** *Med Educ* 1993, **27**:461-464.

2. Hren D, Lukic IK, Marusic A, Vodopivec I, Vujaklija A, Hrabak M, Marusic M: **Teaching research methodology in medical schools: students' attitudes towards and knowledge about science.** *Med Educ* 2004, **38**:81-86.

3. Hietala EL, Karjalainen A, Raustia A: **Renewal of the clinical-phase dental curriculum to promote better learning at the University of Oulu.** *Eur J Dent Educ* 2004, **8**:120-126.
4. Manterola C. Respecto de la calidad metodológica de los artículos que se publican en las revistas biomédicas. *Rev Chil Cir.* 2005; 57:449-50.
5. Manterola C, Busquets J, Pascual M, Grande L. ¿Cuál es la calidad metodológica de los artículos sobre procedimientos terapéuticos publicados en cirugía española? *Cir Esp.* 2006; 79: 95-100.
6. Diez C, Arkenau C, Meyer-Wentrup F: **The German medical dissertation--time to change?** *Acad Med* 2000, **75**:861-863.
7. Salmi LR, Gana S, Mouillet E: **Publication pattern of medical theses, France, 1993-98.** *Med Educ* 2001, **35**:18-21.
8. Ogunyemi D, Bazargan M, Norris K, Jones-Quaidoo S, Wolf K, Edelstein R, Baker RS, Calmes D: **The development of a mandatory medical thesis in an urban medical school.** *Teach Learn Med* 2005, **17**:363-369.
9. Marusic A, Marusic M: **Teaching students how to read and write science: a mandatory course on scientific research and communication in medicine.** *Acad Med* 2003, **78**:1235-1239.
10. Guilford WH: **Teaching peer review and the process of scientific writing.** *Adv Physiol Educ* 2001, **25**:167-175.
11. Remes V, Helenius I, Sinisaari I: **A medical student as a researcher--how many, why and how? [Finnish].** *Duodecim* 1998, **114**:705-709.
12. Weihrauch M, Strate J, Pabst R: **[The medical dissertation--no definitive model. Results of a survey about obtaining a doctorate contradict frequently stated opinions].** *Dtsch Med Wochenschr* 2003, **128**:2583-2587.
13. TAYPE-RONDAN, Álvaro et al. Limitada publicación de tesis de pregrado en una facultad de medicina de Lima, Perú, 2000-2009. *An. Fac. med. Lima*, v. 73, n. 2, abr. 2012.
14. ATAMARI-ANAHUI, Noé et al. Publicación de tesis de Pregrado en una facultad de Medicina en Cusco, Perú, *Rev. Med Hered.* 2015; 25: 217-221.
15. ORTEGA-LOUBON, Christian et al. Producción científica de los estudiantes de medicina de la Universidad de Panamá. 2013. *IMedPub Journals*. Vol. 9.

16. SAN MARTÍN, Felipe et al. La Tesis y su problemática en la facultad de Medicina veterinaria de la UNMSM. 2006. Rev. Inv. Vet. Perú; 17 (1): 81-88.
17. VALLE RIVADENEYRA, Rubén et al. Índice de producción de tesis en la facultad de medicina de la Universidad Mayor de San Marcos. Acta Med. Per. 26 (1) 2009.
18. MÁLAGA SABOGAL, Lucía, Indicadores Bibliométricos en Medicina de las Instituciones Peruanas (2009-2011). Lima, Perú 2014. Disponible en Cybertesis <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3773>
19. MAYTA-TRISTÁN, Percy et al. Importancia de la publicación en las sociedades científicas de estudiantes de medicina del Perú: Estudio preliminar. CIMEL 2009, Vol. 14, N°1
20. BRITO OCAMPO, Lucía et al. Impacto de la biblioteca universitaria en los estudios posgrado: análisis de citas de las tesis en tres programas de maestría y doctorado en la Universidad Autónoma de México (UNAM). Il Ibersid. 2010. 195-199.
21. PARAVIC KLIJN, Tatiana et al. Evaluación de calidad de resúmenes de tesis de un programa de magister de enfermería. Ciencia y Enfermería XV (3): 55-68, 2009.
22. DÍAZ VÉLEZ, Cristian et al. Conocimientos, actitudes y prácticas en investigación de los estudiantes de pregrado de facultades de medicina del Perú. Acta Med Per 25 (1), 2008.
23. PÉREZ SAAVEDRA, Vilma et al. Caracterización de las tesis de pregrado de la Facultad de Enfermería de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Rev. Enferm. Herediana 01 (1), 2008.
24. CASTRO-MALDONADO, Betty et al. Características de las tesis de pre-grado de Medicina de una universidad pública del Perú. Horiz Med 2015: 15 (3): 34-39
25. ZAVALETA REYES, Christians. Calidad de la tesis de pregrado en una facultad de Medicina. Trujillo, Perú 2013. Biblioteca Digital, Oficina de Sistemas e Informática – UNT
26. SALAZAR LEGUA, Miguel Ángel. Calidad de los trabajos de investigación que se realizan para optar el título de especialista en Medicina Humana de la UNMSM en el periodo de 2000-2004. Lima, Perú 2007
27. SANABRIA-ROJAS, Hernán et al. Calidad de las tesis de maestría en temas de salud pública. Estudio en una universidad pública de Lima, Perú. Educ. Med 2011; 14 (4): 215-220
28. HUAMANÍ, Charles et al. Aporte estudiantil en la publicación de artículos científicos en revistas médicas indizadas en SciELO-Perú, 1997-2005. An. Fac. Med. 2008; 69 (1): 42-5
29. ORDINOLA-SIERRA, Cinthya et al. Análisis de las tesis de pregrado de la facultad de odontología de una universidad peruana, 2005-2013. KIRU. 2014 Ene-Jun; 11 (1): 25-31

30. SALDAÑA-GASTULO, J. Jhan C. et al. Alta frecuencia de plagio en tesis de medicina de una Universidad Pública Peruana. Rev. Perú. Med. Exp. Salud Publica. 2010; 27 (1): 63-67.

31. MANDUJANO-ROMERO, Edson et al. Calidad de las tesis para obtener el título de médico cirujano, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco – Perú, 2000-2009. Acta Med. Per. 30 (2), 2013.

32. RAMOS-SANCHEZ, Elizabeth. Criterios más utilizados para la evaluación de la calidad de los recursos de información en salud disponibles en Internet. ACIMED v.12 N.2. Ciudad de La Habana Marzo - abril. 2004.

33. PAMO, Oscar et al. La producción científica médica peruana en el contexto latinoamericano y mundial 2002-2006. Las Revistas Médicas Científicas del Perú 1827-1996, Lima, Perú.

## **XI. ANEXOS**

### **ANEXO N<sup>o</sup> 1**

#### **FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

##### **1. DATOS GENERALES:**

**N<sup>o</sup> DE CASO:**

**AÑO DE REGISTRO:**

**CODIGO DE ALUMNO:**



- 1.1. Título:
  - A. Informa adecuadamente el contenido de la investigación y contiene las variables del problema
  - B. No informa adecuadamente el contenido de la investigación y refiere de manera general las variables del problema
  - C. No refleja el contenido del trabajo y es inespecífico
- 1.2. Tipo de investigación:
  - A. Identifica adecuadamente el tipo de investigación en base el fin que se persigue y al diseño de contrastación
  - B. Identifica adecuadamente el tipo de investigación solo en base a uno de los criterios señalados
  - C. No identifica el tipo de investigación adecuadamente

## DEL PLAN DE INVESTIGACION

- 2.1 Antecedentes:
  - A. Identifica la realidad problemática, estableciendo los antecedentes
  - B. Identifica la realidad problemática sin establecer las relaciones de los antecedentes
  - C. No precisa apropiadamente la realidad problemática
- 2.2 Justificación
  - A. Justifica con claridad el estudio
  - B. Justifica el estudio de manera muy general
  - C. No justifica el estudio
- 2.3 Problema
  - A. Problema explicativo con 2 variables, planteado como una proposición interrogativa utilizando términos claros e inequívocos, propuesto en base a los antecedentes y se enuncia correctamente
  - B. Problema descriptivo, con una sola variable, planteado como proposición interrogativa
  - C. Problema planteado como términos vagos y equívocos como proposiciones alternativas
- 2.4 Objetivos
  - A. Se define el objetivo principal del estudio e basa en hipótesis previa (s); esta plenamente justificado y encaminado a responder una sola pregunta y se diferencia del resto de objetivos secundarios
  - B. Se define el objetivo principal y esta plenamente justificado
  - C. El objetivo principal del estudio no se define no diferenciándose del resto de objetivos secundario y no es plenamente justificado
- 2.5 Hipótesis

- A. Hipotesis explicita con sustento científico y guarda coherencia con el problema planteado, manteniendo sus variables
  - B. Hipotesis implícita en estudios descriptivos
  - C. Hipotesis inconsistente con el problema o no plantea hipótesis en estudios que lo requieren
- 2.6 Diseño de contrastación o de Experiencias
- A. El diseño es adecuado al problema planteado, especifica claramente el material (universo y muestra) en estudio y describe los procedimientos necesarios para verificar la hipótesis o resolver el problema
  - B. El diseño es adecuado al problema planteado pero no especifica claramente el material en estudio y los procedimientos para resolver el problema
  - C. El diseño es inadecuado para resolver el problema
- 2.7 Tamaño muestral
- A. Se especifica claramente la fórmula utilizada, los datos facilitados en el texto permiten reproducir todos los cálculos anteriores y se adecua al tipo de estudio a realizar
  - B. Se especifica claramente la fórmula utilizada, pero los datos facilitados en el texto no permiten reproducir todos los cálculos anteriores. Es adecuada al tipo de estudio a realizar
  - C. El procedimiento del cálculo muestral no es coherente con el tipo de estudio
- 2.8 Análisis estadístico
- A. Los análisis estadísticos planteados son los más adecuados a los contrastes de hipótesis propuesta. Se especifica claramente el nivel de significación estadística en cada análisis
  - B. Los análisis estadísticos planteados son los más adecuados a los contrastes de hipótesis propuestas. No se especifica el nivel de significación estadística en cada análisis
  - C. No se especifican los análisis estadísticos a realizar

## RESULTADOS

- A. Los resultados se describen sin comentarios, los datos presentados son los más adecuados para las variables y no existe duplicidad en ellos; el número de cuadros y figuras es el mínimo necesario para explicar el problema y objetivos de la investigación y para evaluar los datos en que se apoya
- B. Se comentan los resultados de tablas y figuras, siendo adecuados para las variables planteadas y siendo su número elevado para explicar el problema y objetivos de la investigación
- C. Los resultados se describen con agudeza y redundancia; el número de tablas y figuras es inadecuado (defecto o exceso) para explicar el problema y objetivos de la investigación

## DISCUSION

- A. Se interpretan los resultados estableciendo si la hipótesis de estudio se acepta o se rechaza, se consideran explicaciones alternativas para los resultados obtenidos, las discusiones son avaladas por la literatura, se identifican las limitaciones del estudio, se determina si los resultados son clínicamente importantes y como se aplican a la práctica, además se presentan sugerencias para estudios adicionales
- B. Se interpretan los resultados estableciendo si la hipótesis acepta o rechaza, las discusiones son avaladas por la literatura y se determina la importancia clínica de los resultados
- C. No se establece si la hipótesis se acepta o rechaza

#### CONCLUSIONES

- A. Las conclusiones establecidas fluyen lógicamente de los resultados obtenidos y guardan coherencia con los objetivos planteados y son generalizados a la población estudiada
- B. Las conclusiones establecidas fluyen lógicamente de los resultados obtenidos pero no guardan relación con los objetivos planteados
- C. Las conclusiones no se derivan de los resultados obtenidos

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- A. La referencia bibliográfica es consistente con el plan de investigación el asiento de las referencias bibliográficas es exacto, y de acuerdo a las normas actualizadas
- B. La referencia bibliográfica es muy general en relación al plan de investigación y el asiento de las referencias bibliográficas es inexacta e incompleta
- C. La referencia bibliográfica es escasa y desactualizada y los asientos de las referencias bibliográficas son inexactas e incompletas

#### RESUMEN

- A. Estructurado, concreto, máximo 250 palabras, coherente con el tema general de la tesis
- B. Estructurado, extenso incompleto en la información
- C. No estructurado, extenso e incompleto

#### RELEVANCIA DE LA INVESTIGACION

- A. Relevancia completa de las conclusiones en la salud
- B. Relevancia parcial
- C. Ninguna relevancia

#### ORIGINALIDAD

- A. Original
- B. Repetitivo en nuevo ámbito
- C. Repetitivo

## **ANEXO Nº 2**

### **EVALUACION DE LA TESIS**

El jurado deberá:

- Consignar las observaciones y objeciones pertinentes relacionados a los siguientes items
- Anotar el calificativo final
- Firmar del miembro del jurado

TESIS \_\_\_\_\_

DE LAS GENERALIDADES

El título \_\_\_\_\_

Tipo de investigación \_\_\_\_\_

DEL PLAN DE INVESTIGACION

Antecedentes \_\_\_\_\_

Justificación \_\_\_\_\_

Problema \_\_\_\_\_

Objetivos \_\_\_\_\_

Hipotesis \_\_\_\_\_

Diseño de contrastacion \_\_\_\_\_

Tamaño muestral \_\_\_\_\_

Analisis estadistico \_\_\_\_\_

RESULTADOS \_\_\_\_\_

DISCUSION \_\_\_\_\_

CONCLUSIONES \_\_\_\_\_

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS \_\_\_\_\_

RESUMEN \_\_\_\_\_

RELEVANCIA DE LA INVESTIGACION \_\_\_\_\_

ORIGINALIDAD \_\_\_\_\_

CALIFICACION



**ANEXO N° 3**

**OPERACIONALIZACION DE VARIABLES**

DEFINICION DE LA VARIABLE	INDICADORES DE DEFINICION OPERACIONAL	CRITERIO DE MEDICION	ESCALA	TECNICA DE INSTRUMENTO Y RECOLECCION
---------------------------	---------------------------------------	----------------------	--------	--------------------------------------

<p><b><u>Calidad</u></b>  Trabajo de investigación que cumple con el tener rigor metodológico, relevancia social, calificación otorgada por el jurado calificador</p>	<p>Característica del informe final de tesis que revela la correcta utilización del método científico para la generación de conocimiento por estudio de la realidad</p>	<p><u>Muy buena:</u> 15-17  <u>Buena:</u> 12-14.5  <u>Regular:</u> 9-11.5  <u>Mala:</u> 5-8.5  <u>Muy mala:</u> 0-4.5</p>	<p>Cualitativa  Nominal  Ordinal</p>	<p>Revisión de tesis elaboradas durante el año 2015, que se encuentran físicamente en el archivo del INICIB de la Universidad Ricardo Palma</p>
---	---	---	--	---

## ANEXO N<sup>o</sup> 4

		SEXO					
		FEMENINO		MASCULINO		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
TITULO	A	53	55,2%	43	44,8%	96	100,0%
	B	3	75,0%	1	25,0%	4	100,0%
TIPO DE INVESTIGACION	A	52	58,4%	37	41,6%	89	100,0%
	B	4	36,4%	7	63,6%	11	100,0%
ANTECEDENTES	A	45	57,0%	34	43,0%	79	100,0%
	B	11	57,9%	8	42,1%	19	100,0%
	C	0	0,0%	2	100,0%	2	100,0%
JUSTIFICACION	A	35	55,6%	28	44,4%	63	100,0%
	B	21	56,8%	16	43,2%	37	100,0%
PROBLEMA	A	45	60,0%	30	40,0%	75	100,0%
	B	11	44,0%	14	56,0%	25	100,0%
OBJETIVOS	A	54	55,7%	43	44,3%	97	100,0%
	B	2	66,7%	1	33,3%	3	100,0%
HIPOTESIS	A	39	60,9%	25	39,1%	64	100,0%
	B	14	43,8%	18	56,3%	32	100,0%
	C	3	75,0%	1	25,0%	4	100,0%
DISEÑO DE CONTRASTACION DE LA HIPOTESIS	A	28	58,3%	20	41,7%	48	100,0%
	B	25	52,1%	23	47,9%	48	100,0%
	C	3	75,0%	1	25,0%	4	100,0%
TAMAÑO MUESTRAL	A	37	60,7%	24	39,3%	61	100,0%
	B	14	51,9%	13	48,1%	27	100,0%
	C	5	41,7%	7	58,3%	12	100,0%
ANALISIS ESTADISTICO	A	44	60,3%	29	39,7%	73	100,0%
	B	12	44,4%	15	55,6%	27	100,0%
RESULTADOS	A	55	58,5%	39	41,5%	94	100,0%
	B	1	16,7%	5	83,3%	6	100,0%
DISCUSION	A	51	61,4%	32	38,6%	83	100,0%
	B	5	29,4%	12	70,6%	17	100,0%
CONCLUSIONES	A	52	57,8%	38	42,2%	90	100,0%
	B	4	40,0%	6	60,0%	10	100,0%
BIBLIOGRAFIA	A	49	57,6%	36	42,4%	85	100,0%
	B	7	50,0%	7	50,0%	14	100,0%
	C	0	0,0%	1	100,0%	1	100,0%
RESUMEN	A	48	55,8%	38	44,2%	86	100,0%
	B	8	61,5%	5	38,5%	13	100,0%
	C	0	0,0%	1	100,0%	1	100,0%
RELEVANCIA DE INVESTIGACION	A	36	63,2%	21	36,8%	57	100,0%
	B	20	46,5%	23	53,5%	43	100,0%
ORIGINALIDAD	A	22	59,5%	15	40,5%	37	100,0%
	B	25	51,0%	24	49,0%	49	100,0%
	C	9	64,3%	5	35,7%	14	100,0%

## **I. Trabajo de Investigación Financiado por la Universidad Ricardo Palma:**

- ✓ **Responsables:** Prof. Dr. Manuel Huamán Guerrero  
Prof. Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas
- ✓ **Numero de acuerdo de Consejo Universitario que apruebe el proyecto:**  
**1795-2016 (SG-2513/2016).**
- ✓ **Título de la investigación: Calidad de las Tesis en Medicina Humana,**  
**URP.**
- ✓ **Periodo de ejecución: septiembre 2016-febrero de 2,017.**

Nota: La publicacion de los resultados finales, seran realizados por los autores en forma de articulos cientificos.



**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
INSTITUTO DE INVESTIGACION EN CIENCIAS BIOMEDICAS**

**PROYECTO DE TESIS**

**Título del Proyecto:**

**NIVEL DE CALIDAD DE TESIS Y SUS FACTORES ASOCIADOS  
PARA OBTENER EL TITULO DE MEDICO CIRUJANO EN LA  
FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO  
PALMA, EN EL AÑO 2015**

**2016**

**Directores:**

**Prof. Dr. Manuel Huamán – Prof. Dr. Jhony De La Cruz Vargas**

**Tesista:**

**Roy Herrera Fernández**

**Asesores:**

**Prof. Lucy Correa López**