



**VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESCUELA DE POSGRADO**

TESIS

ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA, EN LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD “ALAS PERUANAS”, FILIAL ICA, AÑO 2016.

PRESENTADO POR:

Bach. HUAMANI ECHACCAYA, JOSE LUIS

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN SALUD PÚBLICA**

ICA - PERÚ

2018



**VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESCUELA DE POSGRADO**

TESIS

ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA, EN LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD “ALAS PERUANAS”, FILIAL ICA, AÑO 2016.

**LINEA DE INVESTIGACIÓN
PROCESOS PARA LA ELABORACION DE LA TESIS**

**ASESOR
Mg. C.D. LEON DELGADO, ALFREDO**



VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESCUELA DE POSGRADO

HOJA DE INFORMACIÓN BÁSICA
PLAN DE TESIS

GENERALIDADES

Título:

ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA, EN LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD “ALAS PERUANAS”, FILIAL ICA, AÑO 2016.

Autor:

HUAMANI ECHACCAYA, JOSE LUIS

Asesor:

LEON DELGADO, ALFREDO

Tipo de investigación:

Observacional, prospectivo, trasversal, descriptivo

Enfoque de investigación:

Cuantitativo

Línea de investigación:

Procesos para la elaboración de la Tesis

Localidad:

Ica

Duración de la investigación:

01 año

ICA - PERÚ

DEDICATORIA

A mi **MADRE**, mi **ESPOSA**, mis hijos **NAYLA** y **JOSÉ MIGUEL** por ser el círculo de mi fortaleza y la razón de mí existir.

Quiero expresar mi profunda admiración y respeto a todos los **ASESORES** de la Escuela Profesional de Estomatología por su vital participación en el proceso de la investigación científica que emprenden los estudiantes de pre grado.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a la **UNIVERSIDAD “ALAS PERUANAS”** porque me permite compartir experiencias e iniciativas con otros colegas para seguir en el camino de “seguir mejorando”

RECONOCIMIENTO

Mi reconocimiento y gratitud a la “Sociedad Hispana de Investigadores” por el desprendimiento y difusión incondicional de principios básicos de la Investigación Científica como un medio para transformar nuestra sociedad y sobre todo crear las condiciones necesarias para brindar bienestar y salud a nuestros pacientes.

INDICE DE CONTENIDO

CARÁTULA	i
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RECONOCIMIENTO	vi
INDICE DE CONTENIDO	vii
INDICE DE TABLAS	xiv
INDICE DE FIGURAS	xvii
OTRAS FIGURAS	xix
RESUMEN	xx
ABSTRACT	xxi
INTRODUCCIÓN	xxii

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.	Descripción de la realidad problemática.....	24
1.2.	Delimitación de la investigación.....	28
	1.2.1. Delimitación espacial.....	28
	1.2.2. Delimitación social.....	28
	1.2.3. Delimitación temporal.....	28
	1.2.4. Delimitación conceptual.....	28
1.3.	Problemas de investigación	28
	1.3.1. Problema principal.....	28
	1.3.2. Problemas secundarios.....	28
1.4.	Objetivos de la investigación	29
	1.4.1. Objetivo general.....	29
	1.4.2. Objetivos específicos.....	29
1.5.	Justificación e importancia de la investigación	30
	1.5.1. Justificación.....	30
	1.5.2. Importancia.....	31
1.6.	Factibilidad de la investigación.....	32

1.7.	Limitaciones del estudio.....	32
1.7.1.	Limitación metodológica.....	32
1.7.2.	Limitación operativa.....	33

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1.	Antecedentes de la investigación	
2.1.1.	Internacionales.....	34
2.1.2.	Nacionales.....	37
2.1.3.	Locales.....	42
2.2.	Bases Teóricas o científicas	44
2.2.1.	Ciencia.....	44
2.2.1.1.	Ciencias empíricas.....	44
2.2.1.2.	Ciencias formales.....	44
2.2.2.	La investigación científica.....	44
2.2.3.	Proceso de elaboración de la tesis.....	47
2.2.3.1.	Proceso de planeación o planificación.....	48
2.2.3.1.1.	Primera fase.....	48
2.2.3.1.1.1.	Definición de línea de investigación.....	49
2.2.3.1.1.2.	Formulación del problema.....	53
	a. El propósito del estudio.....	53
	b. Las variables analíticas.....	54
	c. Las unidades de estudio.....	55
	d. La delimitación espacial.....	55
	e. La delimitación temporal.....	56
2.2.3.1.2.	Segunda fase.....	59
2.2.3.1.3.	Tercera fase.....	59
2.2.3.1.4.	Cuarta fase.....	59
2.2.3.2.	Proceso de ejecución.....	59
2.2.3.3.	Proceso de comunicación.....	60
2.2.3.3.1.	Informe para la difusión.....	60

a.	Comunicación científica.....	60
•	Autores.....	61
•	Editores.....	63
•	Revisores.....	63
•	Lectores.....	65
b.	Artículo científico.....	68
1.	Título del artículo.....	69
2.	Autor.....	69
3.	Resumen.....	69
4.	Palabras claves.....	70
5.	Abstract.....	70
6.	Introducción.....	70
7.	Materiales y métodos.....	70
8.	Resultados.....	71
9.	Discusión.....	71
10.	Conclusiones.....	72
11.	Referencias bibliográficas.....	72
2.2.3.4.	Proceso de evaluación.....	73
2.2.3.4.1.	Lectura crítica de artículos.....	73
a.	Pautas para evaluar el título.....	74
b.	Pautas para evaluar los autores.....	75
c.	Pautas para evaluar el resumen.....	75
d.	Pautas para evaluar la introducción.....	75
d.1.	General.....	75
d.2.	Problema de investigación.....	76
d.3.	Revisión bibliográfica.....	76
d.4.	Marco teórico.....	76
d.5.	Variables.....	77
d.6.	Objetivos/hipótesis.....	77
e.	Pautas para evaluar materiales y métodos.....	78
e.1.	Diseño.....	78
e.2.	Población y muestra.....	78
e.3.	Consideraciones éticas.....	79

f. Pautas para evaluar los resultados.....	79
f.1. Recogida de datos.....	79
f.2 Análisis de datos.....	79
f.3. Presentación de datos.....	80
g. Pautas para evaluar la discusión y la conclusión.....	81
h. Pautas para evaluar la bibliografía.....	81
2.2.3.4.2. Estomatología Basada en la Evidencia.....	82
a. Antecedentes y definición.....	82
b. Trasferencia de la ciencia.....	83
c. Niveles de evidencia.....	84
d. Fuentes de evidencia.....	86
d.1. Fuentes primarias de evidencia.....	86
d.2. Fuentes secundarias de evidencia.....	86
2.3. Definición de Términos básicos.....	87
• Baremo de comparación de medias.....	87
• Factores académicos.....	87
• Factores institucionales.....	89
• Factores personales.....	89
• Factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis.....	89
• Línea de investigación.....	90

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis general.....	91
3.2. Hipótesis específicas.....	91
1ra Hipótesis específica.....	91
2da Hipótesis específica.....	91
3ra Hipótesis específica.....	92
3.3. Definición conceptual y operacionalización de las variables.....	92
3.3.1. Variable X_1	92
Factores personales.....	92
Factores académicos.....	92

Factores institucionales.....	92
3.3.2. Variable X_2	92
3.3.3. Variable de control.....	92
Edad.....	92
Sexo.....	92
3.4. Cuadro de operacionalización de variables.....	92

CAPITULO IV

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Tipo y nivel de investigación.....	96
4.1.1. Tipo de investigación.....	96
• Según la manipulación de variables.....	96
• Según la fuente de toma de datos.....	96
• Según el número de mediciones.....	97
• Según el numero de variables a analizar.....	97
4.1.2. Nivel de investigación.....	97
4.2. Método y diseño de investigación.....	97
4.2.1. Método de investigación.....	97
4.2.2. Diseño de investigación.....	98
4.3. Población y muestra.....	98
a. Población universo.....	98
b. Muestra.....	99
c. Elección de los miembros de la muestra.....	100
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	100
4.4.1. Técnicas.....	100
a. Fuente directa.....	100
b. Fuente indirecta.....	100
4.4.2. Instrumento.....	101
4.4.3. Validez y confiabilidad del instrumento.....	102
a. Validación cualitativa.....	102
• Validez racional y/o lógica.....	103
• Juicio de expertos.....	103

• Aproximación a la población.....	104
b. Validación cuantitativa.....	104
• Prueba piloto.....	104
• Índice de consistencia interna del cuestionario.....	104
• Validez de constructo.....	104
4.4.4. Procesamiento y análisis de datos.....	105
4.4.4.1. Técnicas de procesamiento de datos.....	105
4.4.4.2. Técnicas de análisis e interpretación de datos.....	105
a. Estadística descriptiva.....	105
b. Estadística inferencial.....	108
- Formulación de la hipótesis estadística.....	109
- Nivel de significancia.....	109
- Elección de la prueba estadística.....	109
- Toma de decisión.....	109
- Interpretación del p-valor.....	109
4.4.5. Ética en la investigación.....	113

CAPITULO V: RESULTADOS

5.1. Análisis descriptivo.....	116
5.2. Análisis inferencial.....	128

CAPITULO VI: DISCUSIÓN

DISCUSIÓN.....	135
CONCLUSIONES.....	148
RECOMENDACIONES.....	149
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	151
ANEXOS:	
• Matriz de consistencia.....	159
• Instrumento de recolección de datos.....	162
• Validación cualitativa del instrumento.....	164
• Tabla de prueba de validación V de Aiken.....	167

• Validación cuantitativa del cuestionario (índice de confiabilidad).....	168
• Validación cuantitativa del cuestionario de repregunta.....	172
• Copia de la data procesada.....	176
• Consentimiento informado.....	182
• Autorización de la entidad donde se realizó el trabajo de campo.....	183
• Características de la población de estudio.....	184
• Repregunta para contrastar las opiniones vertidas por el tesista.....	186
• Nivel de conocimiento sobre planificación, ejecución y comunicación.....	189
• Criterios para el control de amenazas en la calidad de datos.....	190
• Algoritmo sintáctico para escribir el enunciado del estudio.....	191
• Propuesta “clubes de investigación en la Escuela de Estomatología”.....	193
• Criterios para realizar el ritual de significancia estadística.....	200
• Estado de arte de la realidad problemática.....	201
• Declaración jurada de originalidad de la tesis.....	203
• Revisión del informe final de la tesis con enfoque cuantitativo.....	204
• Validación cualitativa del instrumento “juicio de expertos”.....	208
• Título de magíster del asesor metodológico y científico.....	213
• Carta de aceptación de asesoramiento de tesis.....	215
• Resolución Directoral N° 1465-2017-EPG-EPG-UAP.....	216

INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016.....	116
Tabla N° 2: Frecuencia del indicador interés personal por la investigación en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016.....	120
Tabla N° 3: Frecuencia del indicador tiempo dedicación suficiente a la investigación en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016.....	121
Tabla N° 4: Frecuencia del indicador iniciativa propia para la elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016.....	122
Tabla N° 5: Frecuencia del nivel de conocimiento sobre planificación, ejecución y comunicación de la investigación científica como factor de influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista.....	123
Tabla N° 6: Frecuencia de miembros activos de una sociedad científica como factor de influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016.....	124

Tabla N° 7: Frecuencia del uso de asesorías permanentes como factor de influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016.....	125
Tabla N° 8: Frecuencia del uso de base de datos con revisión de pares como factor de influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016.....	126
Tabla N° 9: Frecuencia del uso de la biblioteca de la universidad como factor de influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016.....	127
Tabla N° 10: T Student para hipótesis general.....	128
Tabla N° 11: T Student para la hipótesis específica 1.....	130
Tabla N° 12: T Student para la hipótesis específica 2.....	132
Tabla N° 13: T Student para la hipótesis específica 3.....	133
Tabla N° 14: Concordancia de opinión de juicio de expertos.....	167
Tabla 15: Resumen del procesamiento de los casos y resultados de los estadísticos de fiabilidad.....	169
Tabla 16: Resumen del procesamiento de los casos y estadísticos de correlación.....	171

Tabla 17: Resumen del procesamiento de los casos y resultados de los estadísticos de fiabilidad.....	173
Tabla 18: Resumen del procesamiento de los casos y resultados de los estadísticos de fiabilidad.....	175
Tabla N° 19: Distribución porcentual de los factores que influyeron en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista según el Baremo de comparación en estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica, 2016.....	184
Tabla N° 20: Caracterización de la población de estudio según la edad cronológica.....	184
Tabla N° 21: Caracterización de la población de estudio según el sexo.....	185
Tabla N° 22: Distribución porcentual sobre factores personales en estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica, 2016.....	186
Tabla N° 23: Distribución porcentual sobre factores académicos en estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica, 2016.....	187
Tabla N° 24: Distribución porcentual sobre factores institucionales en estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica, 2016.....	188
Tabla N° 25: Distribución porcentual del nivel de conocimiento sobre planificación, ejecución y comunicación según procedencia.....	189

INDICE DE FIGURAS

Figura N° 1-A: Indicadores que influyeron en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, 2016.....	117
Figura N° 1-B: Distribución porcentual según categorías y/o rango de Baremo de la dimensión Factores Personales.....	118
Figura N° 1-C: Distribución porcentual según categorías y/o rango de Baremo de la dimensión Factores académicos.....	119
Figura N° 1-D: Distribución porcentual según categorías y/o rango de Baremo de la dimensión Factores institucionales.....	119
Figura N° 2: Frecuencia del indicador interés personal por la investigación en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista.....	120
Figura N° 3: Frecuencia del indicador tiempo dedicación suficiente a la investigación en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista.....	121
Figura N° 4: Frecuencia del indicador iniciativa propia para la elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista.....	122
Figura N° 5: Frecuencia del nivel de conocimiento sobre planificación, ejecución y comunicación de la investigación científica como factor de influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista.....	123
Figura N° 6: Frecuencia de miembros activos de una sociedad científica como factor de influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista.....	124

Figura N° 7: Frecuencia del uso de asesorías permanentes como factor de influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista.....	125
Figura N° 8: Frecuencia del uso de base de datos con revisión de pares como factor de influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista.....	126
Figura N° 9: Frecuencia del uso de la biblioteca de la universidad como factor de influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista.....	127
Figura N° 10: Distribución porcentual de la edad según grupos etarios de la población de estudio.....	185
Figura N° 11: Caracterización de la población de estudio según el sexo.....	185
Figura N° 12: Distribución porcentual del nivel de conocimiento sobre planificación, ejecución y comunicación según procedencia.....	189

OTRAS FIGURAS

Figura A: Investigadores por cada millón de habitantes. Datos desde el año 2005.	25
Figura B: Porcentaje del PBI asignado para Investigación Desarrollo (I + D). Datos desde el año 2005.....	26
Figura C: Distribución porcentual de 62 odontólogos titulados en la Escuela Profesional de estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en los años 2010 al 2014.....	27
Figura D: Proceso de la investigación según el Dr. Ricardo Terukina Terukina <i>et al</i> (Guía teórica de la investigación científica/Maestría en Gerencia en Servicios de Salud de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y/o Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque).....	48
Figura E: Esquema didáctico para determinar el nivel de investigación en base a la intersección de la línea de investigación y el propósito de la investigación.....	56
Figura F: El proceso de revisión editorial.....	68
Figura G: Niveles de la evidencia clínica tomados del libro “Periodontología clínica” cuyo autor es el Dr. Carranza Fermin y colaboradores.....	85
Figura H: Criterios para el control de amenazas en la calidad de datos.....	190
Figura I-A: Algoritmo sintáctico para expresar una y mil ideas de investigación...	191
Figura I-B: Algoritmo sintáctico para expresar una y mil ideas de investigación...	192

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo definido en el nivel descriptivo de tipo observacional, prospectivo y transversal. La muestra fue 60 estudiantes. Previo firma del consentimiento informado se aplicó la técnica de la encuesta. El cuestionario tuvo un Alfa de Cronbach=0,619 (aceptable). La prueba estadística utilizada fue T Student para una muestra. **Resultados:** Los factores personales tuvieron alta presencia 65,0%; muy alta presencia 15,0%; baja presencia 13,3%; muy baja presencia 6,7%; donde el indicador interés personal e iniciativa propia se constituyeron en factores que favorecieron la realización de la investigación. En los factores académicos alta presencia 38,3%; baja presencia 35,0%; muy baja presencia 20,0%; muy alta presencia 6,7%. Factores institucionales se encontró alta presencia 43,3%; baja presencia 41,7%; muy baja presencia 10,0%; muy alta presencia 5,0%; evidenciando una muy alta influencia del indicador asesorías docentes permanentes y de calidad. **Conclusión:** Con un $p=0,000$ podemos concluir que los factores personales e institucionales tuvieron alta influencia; mientras que los factores académicos tuvo baja influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016.

Palabras claves: Factores personales, institucional, académico, proceso de elaboración (DECS)

ABSTRACT

Objective: Determine the factors that influence the process of preparation of the thesis to opt for the professional title of Dentist Surgeon, in the students of the tenth cycle of the Professional School of Dentistry of Alas Peruanas University subsidiary Ica in 2016.

Materials and Methods: A quantitative approach study was carried out at the descriptive level of observational, prospective and transversal type. The sample was 60 students. The survey technique was applied after signing the informed consent. The questionnaire had a Cronbach's Alpha = 0.619 (acceptable). The statistical test used was T Student for a sample.

Results: Personal factor reached high presence 65.0%; higher presence 15.0%; low presence 13.3%; lower presence 6.7%; where personal interest and own initiative indicators were constituted as better factors for research's development. Academic factors, in other hand, reached high presence 38.3%, low presence 35.0%, lower presence 20.0%, and higher presence 6.7%. Institutional Factors was also found with high presence 43.3%, low presence 41.7% and lower presence 10.0% and higher presence 5.0%, which indicated high influence of good quality, continuous teacher's advice indicator. **Conclusion:** With $p = 0.000$ we can conclude that the personal and institutional factors had high influence; followed by the academic factors with low influence in the process of preparing the thesis to opt for the professional title of Dental Surgeon, in the students of the tenth cycle of the Professional School of Dentistry of Alas Peruanas University subsidiary Ica in 2016.

Keywords: Personal, academic and institutional factors, thesis elaboration process

INTRODUCCIÓN

Los pilares fundamentales sobre la que se desarrolla la Universidad Peruana son la enseñanza, la investigación y la asistencia o extensión a la comunidad y dado que el contexto actual de nuestra comunidad es interactuar con una “sociedad del conocimiento” este hecho nos obliga a tener la capacidad de ser fuente de generación de conocimientos para el desarrollo sostenible de nuestro país y sin duda alguna para ello depende directamente de la competitividad de los profesionales, estudiantes y científicos en esta parte resalto la importancia de la formación del recurso humano para el progreso de los países.

A la vanguardia de lo indicado la Universidad “Alas Peruanas” en su Plan Estratégico Institucional 2013-2021 considera que *“la investigación debe estar fundamentado en un procedimiento que permita la individualización de los diferentes procesos de recojo de información, su tratamiento de la información, establecimiento de parámetros y su correspondiente fundamento metodológico; para favorecer la instauración y acrecentamiento de tecnologías propias que sirvan a la realidad local, nacional y latinoamericana, además considera la aplicación de política prospectiva que junto a la formación profesional se estimule la formación de recurso humano dedicado íntegramente a la investigación teórica y aplicada, tanto en el nivel formativo como en el altamente especializado”*¹

En esta parte en relación a la delimitación espacial del presente estudio hago alusión a la Escuela de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica que se creó en el año 2005 siendo el primer coordinador académico Mg. Pedro Martin Aparcana Quijandría que; desde entonces han egresado numerosas promociones y que a referencia de los hallazgos encontrados en el estudio titulado “Perfil del Odontólogo egresado de la Escuela Académica Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica en los años 2010 al 2014” se advierte que; en este periodo predominó el numero de titulados en la modalidad de tesis en el año 2013 con el 32,3%; 24,2% en el año 2011; 12,9% en el año 2012; 6,5% en el año 2014; mientras que optaron la titulación en la modalidad de suficiencia académica el 24,2% en el año 2010; la heterogeneidad de los porcentajes hizo imprescindible la ejecución de la presente

investigación que nos permitió conocer qué factores de tipo personal, académico e institucional influyeron en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista con el propósito de la planificación de estrategias y la programación acción para lograr una explosión en la formación de nuevos investigadores hábidos de generar nuevos conocimientos en beneficio de su comunidad. Por todo lo indicado asumí como línea de investigación el *“análisis de los factores que influye en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, en el año 2016”*.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

A más de 100 años de la defensa apasionada por el físico matemático Henri Poincaré (1905) en su publicación titulado *“El valor de la ciencia”* para resaltar los beneficios de la actividad científica frente a la animosa versión de quienes mostraban negativismo y escepticismo; nos trasladamos al contexto actual donde nadie podría cuestionar que la investigación científica tiene repercusión directa en el desarrollo económico y social de los estados; por lo que el retroceso de la actividad científica representa la postergación de la modernización social, económica y el retraso cultural tal como se indica en el resumen adoptado por la conferencia mundial sobre ciencia que bajo el auspicio de la UNESCO indica que *“la investigación científica es el principal motor propulsor en el campo de las ciencias de la salud y es el amparo social del ser humano; por lo que la utilización del conocimiento científico conseguiría mejorar ostensiblemente la salud de la humanidad”*²

Cito en esta parte la ponencia realizado por el Ex Director del Instituto Peruano de energía nuclear “IPEN” Dr. Modesto Montoya en el encuentro Internacional del Norte titulado “Ciencia y Tecnología en el Perú: Realidad y perspectivas” realizado a fecha 18 a 19 de marzo del 2016. Quien textualmente señala [...que los países que en algún momento apostaron por la Ciencia y tecnología son hoy en día países desarrollados; pues ellos nos venden instrumentos con alto valor agregado como son los celulares, laptop, equipo proyector multimedia, etc.

*Produciéndose el fenómeno de automatización por la cual el consumidor de estos productos le da trabajo a la población de estos países, por otro lado existen datos en nuestro país de 1 000, 000 de jóvenes que no trabajan y tampoco estudian; en algún momento esta población tendrá familia pregunto ¿Cómo llevará el pan a casa? Todos sabemos a lo que recurrirá por lo que en la actualidad es política de estado remitir mayores sueldos a jueces, fiscales y policías...La política económica que se aplica en nuestro país es “primario exportador” y esto solo ocupa al 2,0% de la población económicamente activa “PEA” ¿y qué del resto?; mi propuesta es que el estado debería tener una política de estado para formar investigadores...]*³

En la actualidad en nuestro país existen algunas señales aún muy tenues que marcarían el alba para definir la tendencia prioritaria hacia la investigación científica como una política de desarrollo del país; uno de ellos es por ejemplo la aplicación de la indagación científica en los espacios de aprendizaje a nivel primaria para desarrollar competencias en el área de ciencia y tecnología;⁴ otro ejemplo a tomar en cuenta es la autonomía científica, administrativa, económica y financiera del consejo nacional de ciencia, tecnología e innovación “CONCYTEC”⁵ y en entre otros destaco en el registro de investigadores de esta institución requerir la formación del recurso humano en el ítem asesoría de tesis; la modificatoria de la ley de SERUMS DS N° 005-97-SA y la oficialización del ENAO (examen nacional de odontología) RM N° 339-2016/MINSA a cargo del ASPEFO (asociación Peruana de Facultades de Odontología) para la evaluación entre otros de investigación científica en los ítems etapas del método científico (observación, problema, marco teórico, hipótesis, comprobación de hipótesis, resultado); operacionalización de variables (variables, tipo de variable, naturaleza de la variable, escala de medición, indicadores, índice); niveles de investigación, diseño de investigación, cita y referencia estilo Vancouver.⁶

Por todo lo mencionado se hace imperativo entonces conocer con cuantos investigadores contamos a nivel mundial, regional y nacional por lo que de aquí en adelante paso a detallar el **ESTADO DE ARTE** de esta línea de investigación y para posteriormente fundamentar la razón de la presente investigación. **En la figura A** (ver anexo 17) se observa que Norteamérica, Europa y Oceanía cuentan con una gran participación de investigadores en el desarrollo de sus naciones (2001 investigadores por millón de habitantes); mientras que en Sudamérica cuenta con mayor número de

investigadores los países Brasil, Argentina y Chile (301 – 1000 investigadores por millón de habitantes); nuestro país se ubica en el penúltimo lugar con 101 – 300 investigadores por millón de habitantes.

En la **figura B** (ver anexo 17) se observa la distribución porcentual del producto bruto interno (PBI) que los países asignan para proyectos de investigación y desarrollo (I + D); predomina Norteamérica con 2,01%; en Sudamérica Brasil y Chile con 0,51% – 1,00% y en el último lugar nuestro país con 0,0% - 0,25%; en esta parte se cita que a fecha 09 de enero del 2017; la presidenta Michelle Bachelet informó que el lunes 16 de enero del 2017 presentará el proyecto de creación del Ministerio de Ciencia y Tecnología: este hecho sin duda alguna marca una vez más que Chile sigue mostrando liderazgo en el Pacífico Sur. El anuncio lo realizó al inaugurar la sexta edición del congreso del futuro, el principal foro científico que se realiza en ese país; cuyas palabras textuales fueron: [*“...Será un proyecto con sentido de futuro para Chile, con un equilibrio entre la ciencia pero también las humanidades y las artes entendidas como espacio de búsqueda libre de la verdad y conocimiento”*].⁷ Ello indica “situar al ser humano en la médula del desarrollo y que el propulsor de este desarrollo sea precisamente el conocimiento y la creatividad de su recurso humano”.

En nuestro país (Perú), la proposición de crear un Ministerio de Ciencia y Tecnología emanó del Encuentro Científico Internacional (ECI). Sin embargo, nuestros gobernantes peruanos por las circunstancias parecen tener predilección por una política fundamentada en la explotación de minerales y productos primarios en general.⁸

En el Perú según el Concejo Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación “CONCYTEC” a fecha 4 de julio del 2016 existen 813 investigadores calificados en REGINA, de los cuales 94 laboran en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, siendo así se constituye en la institución con más investigadores calificados;⁹ por lo que en concordancia de lo citado con anterioridad se hace necesario crear el escenario necesaria para formar nuevos investigadores que logren cumplir el rol que necesitamos para el desarrollo económico y social de nuestro país.

En la Escuela de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” estamos empeñados en impulsar la INVESTIGACIÓN desde el pregrado, es por eso que tenemos INVESTIGACIÓN FORMATIVA en cuarto ciclo, e INVESTIGACIÓN DE INFORME

FINAL en octavo y noveno ciclo que terminan con la elaboración de una tesis. Sin embargo creemos que no es suficiente por lo que en procura de seguir mejorando y por convicción de que solo a través de la investigación se podrá lograr las transformaciones que requiere nuestro sistema de salud y con ello optimizar el contexto de vida y salud de toda la población; creo que se hace necesario impulsar las condiciones necesarias para incrementar el número de nuevos investigadores por lo que para fines de complementar el estado de arte presento algunos datos con respecto a las investigaciones realizadas a referencia de la tesis de la Cirujano Dentista Antonella Neris Román Muñoz titulado “Perfil del odontólogo egresado de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica en los años 2010 al 2014”.¹⁰ Señalan que en la Escuela de Estomatología en los años mencionados *se titularon 62 odontólogos distribuidos en el 2010 (15/62) 24,2%; 2011 (15/62) 24,2%; 2012 (8/62) 12,9%; 2013 (20/62) 32,3% y finalmente en el 2014 (4/62) 6,5% (p=0,011) siendo significativo para el año 2013 figura N° C (ver anexo 17).*

En esta parte es inevitable que surgen algunas interrogantes ¿Qué razones motivaron esta variabilidad de datos? ¿A criterio de los estudiantes cuales son los factores que influyeron en el proceso de elaboración de su tesis? ¿Qué dificultades encontraron en la realización de su tesis? ¿Cuáles son las fortalezas que influyeron en el proceso de elaboración de la tesis? ¿Cuáles son las oportunidades que tenemos para influir en el proceso de elaboración de la tesis? ¿Cuáles son las debilidades que tenemos para influir en el proceso de elaboración de la tesis? ¿Cuáles son las amenazas que tenemos para influir en el proceso de elaboración de la tesis? Estas circunstancias son las razones por la que el tesista asume como línea de investigación el “Análisis de los factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, 2016”; por lo que de aquí en adelante se detalla el proceso de aplicación del método científico para la generación del conocimiento que nos permita seguir mejorando en una sociedad con muchas necesidades de investigación científica.

1.2 Delimitación de la investigación

1.2.1. Delimitación espacial:

Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica.

1.2.2. Delimitación social:

Estudiantes universitarios del decimo ciclo

1.2.3. Delimitación temporal:

Se trata de una investigación que se realizó en el año 2016

1.2.4. Delimitación conceptual: La delimitación conceptual está definido en el área de ciencias de la Salud; área específica de Estomatología en la especialidad de Investigación Científica para conocer la línea de investigación factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis.

1.3. Formulación del Problema

1.3.1 Problema principal

¿Cuáles son los factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas”, filial Ica, año 2016?

1.3.2 Problemas Específicos

- ¿En qué medida los factores personales: interés personal, tiempo de dedicación exclusiva a la investigación e iniciativa propia influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas”, filial Ica, año 2016?
- ¿En qué medida los factores académicos: conocimiento sobre planificación, ejecución, comunicación de la investigación científica y ser miembro activo de una sociedad científica influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas”, filial Ica, año 2016?

- ¿En qué medida los factores institucionales: uso de asesorías permanentes, uso de base de datos con revisión de pares, uso de la biblioteca de la universidad influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas”, filial Ica, año 2016?

1.4. Objetivos de la Investigación

1.4.1 Objetivo general

Determinar qué factores influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016

1.4.2 Objetivos específicos

- Establecer en qué medida los factores personales: interés personal, tiempo de dedicación exclusiva a la investigación e iniciativa propia influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas”, filial Ica, año 2016
- Establecer en qué medida los factores académicos: conocimiento sobre planificación, ejecución, comunicación de la investigación científica y ser miembro activo de una sociedad científica influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas”, filial Ica, año 2016
- Establecer en qué medida los factores institucionales: uso de asesorías permanentes, uso de base de datos con revisión de pares, uso de la biblioteca de la universidad influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los

estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas”, filial Ica, año 2016

1.5. Justificación e importancia de la investigación

1.5.1. Justificación

- **Justificación social**

Partiendo del axioma que necesitamos formar nuevos investigadores para nuestra comunidad; las derivaciones de la presente investigación tienen repercusión directa en los estudiantes que culminado su formación académica pretenden obtener su título en la modalidad de tesis; además que siendo la investigación científica un proceso de creación de conocimientos que mediante la aplicación del método científico pretende solucionar problemas del ser humano en esta parte diremos que la población beneficiada también fue la comunidad en general que requiere atención odontológica de vanguardia incrementando con ello el prestigio ya ganado de la Universidad que los acogió durante cinco años.

- **Justificación práctica**

Dado la política actual de formar nuevos investigadores, incrementar el número de investigaciones, comunicar los resultados de la investigación el presente estudio se constituyen en un aporte valioso para la toma de decisiones para mejorar las condiciones necesarias para el perfeccionamiento del proceso de elaboración de la tesis de nuestros estudiantes y por ende de los egresados con el consecuente beneficio directo de nuestra comunidad.

- **Justificación teórica**

La revisión y “análisis de algunos de los factores que podrían influir en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista” se constituye en un aporte valioso al conjunto de conocimientos del que disponemos en la actualidad; el conocimiento que se obtenga nos permitirá elaborar nuestras fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades para una explosión masiva de tesis que nos ayuden solucionar problemas de salud pública que aqueja a nuestra comunidad y con ello cumplir nuestro rol de formadores de nuevos investigadores; además que no existen investigaciones similares en nuestra localidad por lo que la planificación, ejecución y comunicación del presente documento se constituye en un precedente para próximas investigaciones.

- **Relevancia metodológica:**

La relevancia metodológica de esta investigación radica en que el análisis de algunos factores que puedan favorecer el proceso de elaboración de la tesis pueda ser replicado por otros investigadores que permita contrastar nuestros resultados en otro tiempo y en otro espacio.

1.5.2. Importancia

Con el actual estudio se buscó resaltar la interrelación de la investigación científica y el nivel socioeconómico de las comunidades adjuntas a los centros académicos; bajo la premisa de que la investigación científica tiene repercusión directa en la mejora económica y social de los países; debemos recordar que los problemas en la salud pública son frecuentemente más severos entre los más pobres. Estos últimos probablemente se encuentran enfrentando mayor riesgo de la contaminación del agua o del aire, así que pueden beneficiarse más quienes no son pobres a través de las intervenciones de la salud pública (Word Bank, 1992; 1993) y generalmente sufren consecuencias más serias debidas a enfermedades comunes. En general, el desequilibrio entre las necesidades y la demanda puede ser más importante cuando se considera a los pobres, porque poseen un menor conocimiento sobre la base del cual definir sus pedidos de cuidado para la salud, así como también posee menores recursos para expresar una demanda.¹¹ Si bien es cierto el presente estudio no pretende solucionar todos los problemas para motivar la elaboración de la tesis; si es objetivo primordial valorar la importancia de crear un sistema amigable para la formación de nuevos investigadores por cuanto recordemos que; “Es el estado el gran promotor de la investigación científica y tecnológica en el campo de la Salud y otras áreas; así mismo como el proceso de formación, capacitación y entrenamiento de los recursos humanos para el cuidado epidemiológico de la salud”.¹²

Asimismo los alcances del presente estudio contribuyen a consolidar o redireccionar las circunstancias para lograr un mayor reconocimiento de la Escuela de Estomatología por cuanto en la actualidad las instituciones académicas se jerarquiza en función a cuanta investigación producen los miembros que los integran (estudiantes, docentes y administrativos). Por todo lo referido considero de gran interés realizar esta investigación que nos permita saber en qué medida

algunos “factores influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista en la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica en el año 2016”.

1.6. Factibilidad de la investigación

El estudio fue viable por cuanto la institución representado por la Escuela de Estomatología nos brindaron todas las facilidades del caso para la aplicación de la encuesta; los mismos que contaron con la contribución activa de los educandos del décimo ciclo que previa firma del consentimiento informado comunicaron su percepción en base a la experiencia evidenciado durante toda su etapa de formación universitaria; por otra parte dado que la elaboración de los instrumentos no requirieron egresos altos podemos afirmar que los recursos económicos no fueron un impedimento para concluir el presente estudio; además que las mediciones no requirieron de tiempos extensos para su aplicación por lo que con respecto al tiempo el estudio fue viable; sin embargo se pudo percibir escasos estudios a nivel local que se viabilizaron con el fundamento teórico disponible a nivel nacional e internacional.

1.7. Limitaciones del estudio

1.7.1. Limitación metodológica

El presente estudio se constituye en el inicio de una línea de investigación que deberá ser continuado y monitorizado en el tiempo y espacio para fines de ampliar otros factores que en el presente estudio no se han considerado. Una limitación metodológica en el presente estudio fue la ausencia de antecedentes locales en nuestra comunidad; la misma que fue controlada con los reportes a nivel nacional e internacional. El estudio se realizó solo en la Escuela de Estomatología por cuanto la malla curricular para la delimitación temporal (2016) indicaban criterios diferentes en la formación académica en el área de investigación científica los mismos que a la fecha del año 2018 ya se encuentran estandarizados en todas las Escuelas; lo que condiciona la necesidad de realizar próximos estudios en esta línea de investigación; además debo de indicar que en la delimitación temporal definido para el presente estudio (2016); se produjo un masivo traslado de estudiantes de otras sedes a la filial Ica; hecho que se deberá en tomar en cuenta para la valoración

de nuestros hallazgos. Por lo indicado anteriormente en el presente estudio no se diseñó grupos de comparación por cuanto se trata de conocer de manera panorámica las circunstancias que envuelven a la necesidad de la elaboración de tesis para obtener el título de Cirujano Dentista a criterio de los egresados de la Escuela de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica.

1.7.2. Limitación operativa

Dado que; en el presente estudio se procedió a la cuantificación métrica del promedio final en los cursos de Metodología de la Investigación Científica (cuarto ciclo), Seminario Tesis I (octavo ciclo) y Seminario Tesis II (noveno ciclo) fue una limitante la obtención de lo indicado por cuanto algunos estudiantes provenían de otras sedes; las mismas que se controlaron con la participación activa de los estudiantes al ingresar al intranet personal que la universidad les proporcionó con anterioridad en presencia del tesista que suscribe la presente tesis.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. Antecedentes del problema

Se realizó pesquisa bibliográfica en la base de datos Medline, Scielo, Science Direct (Elsevier); Scopus, Alicia, Scholar (google académico); para la búsqueda del término Mesch se recurrió a los “*descriptores en ciencias de la Salud (DECS)*” que nos permitió utilizar descriptores “Tesis académicas” (Academic Dissertations); “factores” (factors); “institucional” (institutional); “personal” (personal); “estudiantes” (students). Se utilizaron operadores booleanos como AND; OR, NOT; además es preciso indicar que uno de los antecedentes locales se encontró en la Revista Ciencia y Desarrollo de la UAP indizada a la base de datos LATINDEX con descriptor “investigación del fenotipo del docente”; las numerosas búsquedas evidenciaron escasa información en estudiantes de pregrado de odontología y mucho menos de data en los últimos cinco años; por lo que a continuación se muestran los principales artículos originales que de algún modo se enmarcan como parte de los objetivos que se pretendió encontrar en el presente estudio:

2.1.1. Internacionales:

- **Rietveldt F, Guadrón L. (2012).** Desarrollaron el estudio intitulado “*Factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis de grado Universidad del Zulia Venezuela. Mayo a junio del 2012*”. El objetivo del estudio fue analizar los factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis doctoral en el programa Ciencias de la Educación de la Universidad Rafael Bellosó Chacín. El estudio estuvo fundamentado en las teorías de la motivación y la actitud. Se diseñó un estudio de enfoque cuantitativo, basada en el paradigma positivista, de tipo

Descriptivo con diseño no experimental, transeccional y de campo. El muestreo fue de tipo censal, siendo finalmente 72 participantes cursantes de tesis doctoral, se aplicó un cuestionario con 24 ítems, validado según la apreciación crítica de juicio de expertos y a la cuantificación métrica del cuestionario arrojó una confiabilidad de 0,872 lo que significa que es altamente confiable para su atención. Los resultados indican que en la dimensión factores personales se encontró una media de 3,41 y los indicadores que tuvieron muy alta presencia en los graduandos fue el interés personal por la investigación (media=3,79); tiempo de dedicación a la investigación (media=3,61) y la investigación por iniciativa propia (media=2,85); mientras que en la dimensión factores institucionales se encontró una media de 3,26 y a la analítica de los indicadores se encontró uso de asesorías permanentes (media=3,03); acceso a información de internet (media=3,63) y uso de bibliotecas (media=3,14); se advierte que en la presente investigación no se analizó los factores académicos.¹³

- **Vera L, Vera A. (2013).** Desarrollaron el estudio titulado: “*Desempeño del tutor en el proceso de acompañamiento en la producción científica*” Universidad Privada Dr. Rafael Beloso Chacín Venezuela. Septiembre 2012 a enero 2013. El objetivo del estudio fue “determinar el desempeño del tutor en el proceso de acompañamiento al participante del doctorado en la producción científica”. El estudio tuvo el enfoque epistemológico cuantitativo, de tipo descriptivo, con diseño de campo, observacional, transversal. La población de estudio fue 176 estudiantes de seminario de investigación III y por los tesisistas del Doctorado Ciencias de la Educación de la Universidad Dr. Rafael Beloso Chacín, se consideró como muestra 64 participantes. Se empleó un instrumento de 27 reactivos con escala tipo Likert, sometidos a la validación cualitativa en la modalidad de juicio de expertos para posteriormente determinar su confiabilidad con la prueba Alpha de Cronbach. Los resultados obtenidos indicaron que en la dimensión destrezas cognitivas del tutor se obtuvo un baremo de 2.82, así mismo los indicadores: formación académica (media=2,87 +/-0,327), responsabilidad (media=2,76 +/-0,421), dominio del conocimiento (media=2,87 +/-0,316) y destrezas sociales (media=2,77 +/-0,412), se ubicaron según la tabla de conversión de comparación de medias de Baremo en la condición de alta presencia, para indicar que los colaboradores

consideran que los tutores y/o mentores tienen alto conocimiento en el fundamento metodológico, estilo para monitorizar las investigaciones y ostentan elevado discernimiento en la línea de investigación. En cuanto a la dimensión condiciones personales del tutor para asesorar al doctorando se consiguió una media de 2.81, ubicada en la categoría alta, así mismo los indicadores motivación (media=2,82 +/- 0,373) y estabilidad emocional (media=2,79 +/- 0,406), pues los encuestados indicaron que los tutores manifiestan alto interés por la investigación científica, muestran estabilidad emocional para supervisar la investigación y exhiben certeza en sus destrezas como tutores en la investigación. En la dimensión función del tutor en la asesoría al doctorando, se encontró una media de 2.89 que a la tabla de conversión se determinó como categoría alta, así mismo los indicadores: apoyo al tesista (media=2,81 +/- 0,413), planificación (media=2,90 +/-0,316) y conocimiento del proceso de investigación (media=2,95 +/-0,316) gozan de un alto cometido, a criterio de los encuestados, los tutores brindan material de soporte al tesista, le consagran tiempo suficiente e indican ideas para optimizar la investigación, por otra parte proporcionan información actualizada sobre el tema y manifiesta amplio discernimiento sobre las diferentes fases de la investigación. Finalmente en la dimensión desempeño del tutor en el proceso de acompañamiento al colaborador en la ejecución de la investigación se encontró una media de 2.84 situada en la categoría alta, indica que el ejercicio es alto para las habilidades cognitivas (media=2,82 +/-0,369), las condiciones personales (media=2,81 +/-0,389) y las funciones del tutor en el proceso de acompañamiento al colaborador en la ejecución de su investigación lo que indica que contribuyen elevar el desempeño del tutor (media 2,89 +/- 0,315). El estudio concluyó señalando que los encuestados indicaron una alto discernimiento sobre el desempeño del tutor, las funciones que desarrolla el tutor alcanzaron mejor posicionamiento, mientras que las habilidades cognitivas y las condiciones personales del tutor obtuvieron minúsculo posicionamiento, por lo que se puede afirmar que estos factores “determinaron una alta productividad científica del doctorado Ciencias de la Educación de la URBE, por lo que los autores recomendaron realizar cursos de formación constante al personal académico para salvaguardar la alta calidad de la producción científica”.¹⁴

- **Vera L, Vera A. (2012).** Desarrollaron la ponencia titulado: “*Factores institucionales que influyen en el proceso de investigación del participante en la producción científica*” en la Universidad privada Dr. Rafael Belloso Chacín. Venezuela. “El objetivo de la ponencia fue divulgar los corolarios del estudio dirigido a analizar los factores institucionales que intervienen en el proceso de investigación del participante en la producción científica del Doctorado Ciencias de la Educación de la Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín”. La metodología asumió un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, con diseño de campo, observacional, transversal. La población de estudio fue 176 estudiantes de seminario de investigación III y por los tesisistas del Doctorado Ciencias de la Educación de la Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín, la muestra final fue 64 estudiantes. Para recoger la información se manejó un instrumento de 63 reactivos con escala tipo Likert, los mismos que se sometieron a la validación cualitativa y cuantitativa (índice de confiabilidad). Se utilizó estadística descriptiva y estadística inferencial con un ANOVA de un factor. Se encontró una muy alta percepción sobre los factores institucionales; los encuestados indicaron que es el factor más influyente en el proceso de investigación científica, encontrándose con mayor posicionamiento a los laboratorios, la biblioteca, acceso a internet, disponibilidad de tutores y asesoría suministrada por el programa y menor posicionamiento de aulas funcionales y alta escolaridad. “El estudio concluyó sosteniendo que los factores institucionales, entre otros intervienen en la formación de los colaboradores en el desarrollo de la investigación y en la alta producción científica del doctorado Ciencias de la Educación de la URBE, recomendaron realizar acciones tendentes a fortalecer los ambientes de aprendizaje para salvaguardar la alta calidad en el proceso de investigación”¹⁵

2.1.2. Nacionales

- **Aiquipa J, Ramos C, Curav R, Guizado L. (2017).** Desarrollaron el estudio titulado: “*Factores implicados para realizar o no realizar tesis en estudiantes de psicología*”. El objetivo del presente estudio fue “identificar, describir y explicar los factores que intervienen en la toma de decisión de realizar o no realizar tesis para adquirir el título profesional en estudiantes de pregrado del área de Psicología”. Se diseñó un estudio con enfoque cualitativo con un diseño Teoría

Fundamentada. Se efectuaron siete entrevistas individuales y dos grupos focales a un total de veintiocho estudiantes universitarios (veinte mujeres y ocho varones), afincados en la ciudad de Lima, de dos universidades nacionales y tres particulares, que cursaban los últimos ciclos de la carrera de Psicología. “Se encontró que los hallazgos señalan que existen factores psicológicos, circunstanciales, familiares, conexos a la universidad, sociales y culturales cuya confusa interacción influye en los procesos psicológicos del estudiante para tomar la providencia de realizar o no una tesis, constituyendo el sistema de creencias del estudiante respecto de sí mismo y en relación con la actividad de investigación un factor psicológico central”.¹⁶

- **Rodríguez Y, Sihuay K, Pérez V. (2016).** Desarrollaron el estudio titulado: *“Producción científica y percepción de la investigación por estudiantes de odontología”*. El objetivo del estudio fue “conocer la producción científica y la percepción sobre la investigación que asumen los estudiantes universitarios”. Se diseñó un estudio descriptivo, retrospectivo. La muestra fue 144 estudiantes de pregrado de la facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Marcos. El instrumento fue un cuestionario estructurado para medir producción científica, autopercepción de los educandos acerca del conocimiento de metodología de la investigación, redacción de artículos y acceso a la información. El estudio encontró que al menos indicaron haber publicado y/o colaborado con al menos un artículo científico. El 77,1% consideran de vital importancia la producción científica como un proceso de generación de nuevos conocimientos. Los resultados indicaron que el 47,2% consideró como regular el conocimiento acerca de la redacción de artículos científicos y 55,6% con la misma auto percepción respecto a la búsqueda de información en base de datos con revisión de pares. “Finalmente el estudio concluye que la producción científica en los estudiantes es muy bajo y que en su mayoría aprecia como regular sus conocimientos sobre metodología de la investigación, redacción científica y búsqueda de información”¹⁷
- **Mamani O, Quinteros D. (2012).** Desarrollaron la investigación titulado: *“Rasgos de personalidad y actitud hacia la elaboración de tesis en estudiantes del cuarto año de Psicología de la Universidad Peruana Unión – filial Juliaca”* 2012. El objetivo del estudio fue determinar la correspondencia entre los rasgos de

personalidad y actitud hacia la elaboración de tesis en estudiantes del cuarto año de Psicología de la Universidad Peruana Unión filial Juliaca. “Se diseñó un estudio de visión cuantitativo, de tipo observacional, transversal y nivel descriptivo correlacional. La población estuvo conformado por 39 estudiantes. Se empleó el inventario de personalidad NEO PI-R forma S, y una escala de actitud hacia la elaboración de tesis. Se encontró que existen correlaciones entre el rasgo apertura y actitud hacia la elaboración de tesis ($r=0.537$, $p<0.05$), entre el rasgo extraversión y actitud hacia la elaboración de tesis ($r=0.407$, $p>0.05$), y entre el rasgo agradabilidad y actitud hacia la elaboración de tesis ($r= -0.261$, $p>0.05$)”.¹⁸

- **Salas EP (2018).** Desarrolló la tesis titulado: “*Factores que limitan el desarrollo de investigaciones en estudiantes de la escuela profesional de enfermería de la Universidad Nacional Federico Villarreal*” El objetivo del artículo fue determinar los factores que limitan el desarrollo de investigaciones en los educandos de la escuela profesional de enfermería. Se diseñó un estudio de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo, con diseño transversal. Se ejecutó un muestreo probabilístico por estratos, conformado por 85 educandos del segundo al quinto año de la escuela profesional de enfermería de la Universidad Nacional Federico Villarreal (Lima Perú). La técnica fue una encuesta mientras que el instrumento fue un cuestionario con propuesta dicotómica por lo que a la cuantificación métrica con el algoritmo matemático Kurder Richardson-20 (K-Richardson) determinó índice de confiabilidad= 0.7; por lo que a la aplicación de la tabla de conversión el índice de consistencia interna fue elevada. El procesamiento se ejecutó en el estadístico SPSS 23. Se encontró que los factores que confinan el desarrollo de las investigaciones en los estudiantes de enfermería fueron los institucionales y personales. Los limitantes institucionales: apoyo institucional 63.3%, organización académica 61.6% y factores limitantes personales: manejo del método científico 52.9%, disponibilidad de los recursos económicos 45.3% y motivación e interés 44.9%. “El estudio concluyó manifestando que el principal factor limitante es el institucional, muy por encima del factor limitante personal”¹⁹
- **Chara P, Olortegui A. (2017).** Desarrollaron el estudio titulado: “*Factores asociados a la actitud hacia la investigación en estudiantes universitarios de*

enfermería” el objetivo de la publicación fue comprobar qué factores se asocian con la actitud de los universitarios de enfermería hacia la investigación de una universidad de Lima Norte. Se diseñó un estudio descriptivo correlacional de corte transversal con enfoque cuantitativo. En el análisis descriptivo de las variables categóricas se utilizaron medidas de resumen como la frecuencia absoluta y porcentual. Para el análisis de datos se recurrió a una prueba no paramétrica Chi-cuadrado. Para la asociación entre la variable numérica vs categórica politómica se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis, previa exploración de la distribución normal (Shapiro-wilk) con una significancia menor a 0.05. El instrumento fue una escala de Actitudes hacia la Investigación que constaba de 30 reactivos. El estudio encontró que la actitud hacia la investigación en los educandos de enfermería resultó medianamente favorable 58%. Se encontró relación significativa entre el tiempo de trabajo ($p=0.02$), leer artículos o libros a la semana ($p=0.04$) y la capacitación sobre investigación ($p=0.01$) con la actitud hacia la investigación. Es decir trabajar más de 10 horas (63.6%), leer menos libros y artículos a la semana (0.8 ± 0.6) y no asistir en capacitación sobre investigación (25.0%) se asociaron con una actitud desfavorable hacia la investigación. El estudio concluyó que los estudiantes que trabajan más tiempo, leen menos libros y artículos a la semana y no asisten a una capacitación sobre investigación tienen una actitud desfavorable hacia la investigación. Finalmente los autores recomendaron que las autoridades y docentes de las universidades implementen estrategias educativas con el fin de apoyar a los educandos con estas características socio demográficas y fomentar la investigación a través de la implementación de cursos curriculares, eventos científicos, etc.²⁰

- **Castro Y. (2017).** Desarrolló la tesis titulado: *“Factores de influencia y su relación con la producción científica de estudiantes de la facultad de odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos”* El objetivo del estudio fue analizar los factores relacionados con la producción científica de educandos del pregrado. Se diseñó un estudio en el nivel relacional, de carácter retrospectivo; con una muestra de 45 estudiantes que alcanzaron publicar artículos científicos desde el año 2010 hasta el 2017. La selección de los participantes se hizo a partir de una pesquisa manual de sus publicaciones (artículos) en la base de datos: Scopus,

PubMed, SciELO, LILACS, Google Académico y Cochrane. “A cada educando se le proporcionó un cuestionario que contuvo reactivos para valorar las características personales, laborales, académicas e institucionales de cada educando. Cada factor se relacionó con el número de publicaciones científicas”. Se halló una producción científica del 10%; el corresponder a una Sociedad Científica, haber participado en congresos científicos, haber instaurado eventos académicos/científicos, haber tomado cursos de redacción científica, mayor tiempo de actividad en investigación y ser reconocidos por sus docentes se hallaron significativamente afines con una mayor producción científica. “El estudio concluyó indicando que los factores personales y académicos se encontraron afines con una mayor producción científica estudiantil por lo que se demanda que se incentive su ejecución dentro del ambiente universitario”²¹

- **Arteaga M, Alvarado G. (2015).** Desarrollaron el estudio titulado: “*Factores que influyen en la elaboración de la tesis para obtener el título profesional de cirujano dentista, en los estudiantes de las universidades de la provincia de Trujillo, 2015*” El objetivo del estudio fue “identificar los factores que influyeron en la elaboración de la tesis para obtener el título profesional de Cirujano Dentista, en educandos de las universidades de la provincia de Trujillo”. Se esbozó un estudio de tipo prospectivo, transversal, descriptivo y observacional, la población de estudio fueron 211 estudiantes de IX y X ciclos registrados en el semestre 2015-1 en las escuelas de odontología y /o estomatología de la “Universidad Privada Antenor Orrego, Universidad Nacional de Trujillo, Universidad Alas Peruanas, filial Trujillo y Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Sede Trujillo”. Se aplicó un cuestionario estructurado con 25 reactivos cerrados con propuesta dicotómica. El nivel de significancia se definió un nivel alfa de 5% (0,05). Se encontró que en los factores personales, prevaleció la actitud positiva, con 29% y el que tiene menor prevalencia, fue los recursos para financiar la ejecución de la tesis 21%. “En el factor institucional, se encontró predominio de los asesores permanentes, con 30% y el que tiene menor prevalencia, son los laboratorios equipados con 19%”²²
- **Soncco JL. (2017).** Desarrolló la tesis titulada: “*Factores que influyen en la elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista en los*

estudiantes de internado hospitalario y taller de tesis de la Universidad Alas Peruanas. Lima. 2017” El objetivo de la publicación fue “evaluar los factores que influyen en la elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes de la UAP, Lima 2017”. Se diseñó un estudio de tipo observacional, prospectivo, transversal, y descriptivo. La población de estudio fueron 104 estudiantes de décimo ciclo adscritos al semestre 2017-1 y graduados matriculados en taller de tesis del mismo año; se utilizó un cuestionario con respuestas cerradas que fue sometido a la apreciación crítica de diez juicios de expertos; el mismo que se estructuró en 25 preguntas dicotómicas. Se encontró predominio de estudiantes de sexo femenino 70,2% comprendido entre los 20 a 25 años 51,0%. Al análisis de los factores que intervienen en la realización de la tesis, los personales resultaron ser favorables, pues los educandos indicaron una preferencia adecuada de ejecutar la tesis, proveyéndose las dimensiones de esta manera: actitud positiva (73,1%), motivación intrínseca (64,4%) y disponen de tiempo (84,6), sin embargo, señalaron que no disponen de recursos económicos para desarrollar la tesis (54,8%). Los factores institucionales, en su mayoría fueron considerados desfavorables (57,7%), siendo en tres de las cuatro dimensiones que la conforman negativos para la elaboración de la tesis; siendo positivo respecto a que si hay asesores adecuados para el desarrollo del trabajo de investigación. El estudio concluyó afirmando que el factor institucional es el factor que menos influye en la elaboración de la tesis, a diferencia del factor personal como el factor de mayor influencia.²³

2.1.3. Locales

- **Alarco J y cols (2011).** Desarrollaron el estudio titulado: “*Factores asociados a la realización de tesis en pregrado de Medicina en una Universidad pública del Perú*”. Ica, Perú. Mayo y Junio del 2011. El objetivo de la publicación fue “determinar los factores asociados que influyen en la realización de tesis en pregrado de medicina”. Se ejecutó un estudio transversal y analítico. Se delimitó el estudio en la Facultad de Medicina “Daniel Alcides Carrión”. Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica-Perú. Se encuestó a 117 estudiantes de la facultad de Medicina. Se efectuó una encuesta utilizando como instrumento un cuestionario de respuestas con respuestas dicotómicas, anónimo y adaptado a

nuestro entorno, y validado previamente en una población con características similares, para su correcta comprensión e interpretación. La muestra fue elegida mediante un muestreo no probabilístico. Para encontrar los factores influyentes se utilizó medidas de resumen como las frecuencias absolutas y porcentuales, para hallar los factores asociados se usó la regresión logística. “La edad estuvo comprendido entre 21 a 35 años con una media de 25,8 años. De los 117 educandos que aceptaron participar en el estudio, 96 aseveraron tener la intención de realizar tesis (82,1%), mientras que 21 educandos aseveraron lo contrario (21,7%). En el estudio destacó el gusto personal por la investigación (90,6%), en aquellos educandos que si desean realizar tesis, el no pertenecer a alguna sociedad científica (100,0%), acentúo en los educandos que no desean hacer tesis”. El estudio concluyó que el factor de tener un familiar medico directo esta significativamente asociado con la finalidad de realizar una tesis para obtener el título de médico cirujano.²⁴

- **Blanco C. (2014).** Desarrolló el estudio titulado: *“Estrategia de cualificación de los factores de investigación para la optimización de trabajos de investigación científica en las Universidades Privadas de Ica – 2014”* el autor resalta que para desarrollar una investigación se requiere agregar varios mecanismos como la política de estado en ciencia, tecnología e investigación, factores institucionales y el fenotipo de los docentes investigadores. Resalta que los dos primeras variables han sido revisados con mucha extensión por expertos en estos temas mientras que la variable fenotipo (sexo, edad, formación, centro laboral) no han sido tomados en cuenta, razón que motivó el presente estudio. “Se utilizó el instrumento de medición de coeficiente intelectual utilizando el Test Progresiva de Raven, en una muestra de 210 docentes, y el análisis de los resultados indicó que el 50% de docentes que se ocuparon en el periodo académico 2014 -I tienen un coeficiente intelectual superior al término medio, enfatizando el sexo femenino, los que ostentan grado académico de magíster y/o doctor, los de formación profesional en Ingeniería, Arquitectura y Salud, los que trabajan en la Facultad de Ingeniería-Salud, pero lo alarmante es que no hay trabajo de investigación perceptible”.²⁵

2.2 Bases teóricas o científicas

2.2.1. Ciencia

Para fines del presente estudio se deberá definirse a la ciencia como el acumulado de conocimientos y que tiene injerencia con el quehacer humano y que está fundamentado en la “predisposición de observar y experimentar dentro de un precepto particular de conocimientos, los cuales se organizan de modo sistemático mediante determinados procedimientos y métodos, partiendo de un médula de conceptos o principios básicos, a fin de adquirir un saber de validez universal”²⁶

“La ciencia es un conjunto de conocimientos en desarrollo que se obtienen mediante los métodos cognoscitivos y que se reflejen en conceptos exactos cuya verdad se comprueba y demuestra a través de la práctica social”²⁶

Otro concepto muy utilizado en el ámbito académico es el que le corresponde a Mario Bunge quien indica que la ciencia es el conjunto de conocimientos provisionalmente establecidos y que estas; están relacionadas íntimamente con la investigación científica. Un tipo de clasificación distingue entre: ciencias empíricas y ciencias formales.

2.2.1.1. Ciencias empíricas: Estas agrupan su atención en el entorno material, objetivo y tangible. Podemos mencionar como parte de ello a las ciencias naturales y las ciencias sociales.²⁵

2.2.1.2. Ciencias formales: “Las ciencias no empíricas o formales aglutinan su interés en aspectos simbólicos, emanados del pensamiento del hombre; como por ejemplo las matemáticas y la filosofía, entre muchas otras”.²⁶

2.2.2. La investigación científica

Debo advertir que durante la búsqueda de la información para definir la investigación científica se evidencia que todas las definiciones señalan tres características básicas; la de señalar que es un proceso de creación de conocimientos, obtenidos mediante el método científico y que pretende solucionar problemas del ser humano; sin embargo es preciso señalar que no en todos los casos se toma en cuenta los tres criterios, pero también debo señalar que en todas las definiciones en ningún caso se obvió el hecho de que la investigación científica está íntimamente ligado al método científico. Por lo que de aquí en adelante se adjunta algunas definiciones encontradas en la literatura actual los mismos que se detallan a continuación:

*“La investigación científica es la actividad de búsqueda que se caracteriza por ser reflexiva, sistemática y metódica; tiene por finalidad obtener conocimientos y solucionar contrariedades científicas, filosóficas o empíricas-técnicas, y se desarrolla mediante un proceso”.*²⁶ La investigación científica es la indagación sistemática e intencional de conocimientos o la búsqueda de solucionar problemas con un carácter científico; y en esta parte el método científico nos muestra el camino que se debe recorrer durante la indagación además que; nos precisan las técnicas adecuadas para recorrerlas.

“Investigar admite aplicar la inteligencia a la exacta comprensión de la realidad objetiva, a fin de dominarla. Solo captar la esencia de las cosas, al confrontarla con la realidad, se cumple la labor del investigador. La consecuencia de tal proceso incrementaría los conocimientos científicos”.²⁶ Es decir a opinión de quien suscribe la presente tesis la interacción del investigador con su entorno es la génesis de la investigación científica por lo que; en esta parte corresponde a la pericia individual capturar la problemática y traducirlo más adelante en un problema de investigación y de cuyo recorrido (método científico) finalmente podremos obtener conocimientos.

Como se señaló con anterioridad; las definiciones disponibles acerca de la investigación científica en la revisión de la literatura evidencia una coincidencia en tres componentes importantes como que son: generadores de conocimientos, método científico y el fin utilitario es así que invito al lector encontrar estos tres componentes en las definiciones que a continuación se adjuntan:

“La investigación es un proceso que, mediante la aplicación del método científico, procura conseguir información relevante y fidedigna, con el fin de entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento”.²⁶

“Actividad intelectual orientada hacia el logro de nuevos conocimientos de manera metódica, sistemática y comprobada”.²⁶

“Para obtener un resultado de manera clara y precisa es necesario aplicar algún tipo de investigación, que está muy ligada a los seres humanos; esta posee una serie de pasos para lograr el objetivo planteado o para llegar a la información solicitada”.²⁶

Otra definición importante es que *“La investigación tiene como base el método científico y este es el método de estudio sistemático de la naturaleza que incluye las técnicas de observación, reglas para el razonamiento y la predicción, ideas sobre la experimentación planificada y los modos de comunicar los resultados experimentales y teóricos. Ayuda a mejorar el estudio porque nos permite establecer contacto con la realidad a fin de que la conozcamos mejor, la finalidad de esta radica en formular nuevas teorías o modificar las existentes, en incrementar los conocimientos”*²⁶

“La actividad investigadora se conduce eficazmente mediante una serie de elementos que hacen accesible al objeto al conocimiento y de cuya sabia elección y aplicación va a depender en gran medida el éxito del trabajo del investigador”.²⁶

De las definiciones adjuntas podemos afirmar que existe un criterio común en todas las definiciones y es que la investigación científica nunca podrá estar desligada de la aplicación del método científico máxime si se va a sostener, argumentar que los hallazgos exhibidos son validos.

El Dr. Carlos Sabino en el libro titulado “El Proceso de la Investigación” alude que: “Los conocimientos que nos reporta la ciencia se constituye en un sistema ligado a nuestros mundo contemporáneo, la misma que para su creación se requiere una participación multidisciplinaria, no es posible que todo el proceso este ligado a una sola persona; sea esta que se ejecute a nivel de institutos, universidades, empresas y laboratorios; los mismos que deberán ser consignados en la delimitación espacial del estudio”. La investigación científica que tiene como producto final al conocimiento científico y tecnológico que de modo alguno ha revolucionado nuestra forma de vida, posee la característica de exigir creatividad, disciplina de trabajo y sistematicidad; en esta parte el autor alude al requerimiento de seguir el camino del método científico. Lo primero, a modo de exhortar al lector, resulta indiscutible: que no existe modo de crear nuevos conocimientos sobre una tematica; por cuanto los pequeños o grandes enigmas de nuestro mundo si no se tiene intuición e imaginación, si no se exploran, con mente abierta, es posible que se no se cobije un futuro prometedor; este hecho es importante para propugnar la necesidad de crear nuevos investigadores y la razón principal que motivó la ejecución de la presente investigación. Pero debo resaltar que este proceso creativo no será útil si es que no se somete a una organización sistemática el material disponible, realizar un proceso riguroso de análisis, ordenar y criticar las ideas

determinará que nuestros hallazgos sean considerados conocimientos científicos. La investigación científica se diferencia de otras formas de indagación por el hecho de recurrir al método científico como parte de un procedimiento sistemático; por lo que podemos afirmar que no existe investigación científica que se preste de indicar que sus resultados son válidos si es que no ha recurrido al método científico. El método científico es una secuencia de pasos que permite al investigador formular la pregunta de investigación y a su vez plantear una respuesta tentativa al problema (hipótesis); hecho que nos permite un trabajo ordenado y racional. Pero debo advertir que el método científico no es un camino fijo o predeterminado, menos una receta con aplicación rutinaria, por cuanto el conocimiento que encontramos no es producto de una réplica de un patrón de referencia, si no que es producto de la libertad de pensamiento, libertad a la crítica, análisis sistemática, producto de enmendar errores y contrastar los hallazgos. “Por ello es que el método científico es obligatorio, en el sentido de que si no se le sigue de una determinada manera nos aguarda inevitablemente el fracaso, ni es tampoco garantía absoluta de que se arribará a un resultado exitoso”.

En una entrevista, la Dra. Fabiola León Velarde, Rectora de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, alude: *“Con tan poco apoyo que hay para la investigación en el país, y tan pocos fondos, es difícil tener laboratorios, proyectos, publicaciones, etc. Y nosotros lo hemos hecho con gran esfuerzo, postulando a concursos externos, compitiendo a nivel internacional, y por eso somos actualmente la única universidad en nuestro país que posee dicha acreditación (acreditación internacional en investigación)”*²⁷

2.2.3. Proceso de elaboración de la tesis

La investigación científica es un proceso, vocablo que significa dinámico, cambiante y continuo. Este proceso se inicia con el nacimiento de una idea y culmina con la publicación de los resultados. Está compuesta por una serie lógica de etapas, que permitirán desembocar en el logro del conocimiento científico. Si bien no existe acuerdo entre autores acerca del número, orden y la importancia de estas etapas, para fines de la presente investigación podemos identificar las siguientes fases:²⁸

2.2.3.1. Planeamiento o planificación

2.2.3.2. Ejecución

2.2.3.3. Comunicación

2.2.3.4. Evaluación



Figura D: Proceso de la investigación según el Dr. Ricardo Terukina Terukina *et al* (Guía teórica de la investigación científica/Maestría en Gerencia en Servicios de Salud de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y/o Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque)

2.2.3.1. PROCESO DE PLANEACIÓN O PLANIFICACIÓN

Es la etapa inaugural del proceso de investigación. Consiste en proveer por anticipado lo que se va hacer. En esta etapa se definen los pasos que hay que seguir desde la elección de la línea de investigación hasta la elaboración del diseño metodológico correspondiente. En esta etapa se explicita en un documento denominado protocolo o propuesta (plan de tesis). La etapa de organización se divide en cuatro fases principales (ver figura D).²⁸

2.2.3.1.1. Primera fase: La primera fase precisa que es lo que se investigará. En ella se identifica y plantea el problema de investigación, se formulan los objetivos y se justifica el estudio; siendo así se deberá tener un conocimiento dilatado sobre el tema, específicamente que se conoce del problema y que varios existen. Este conocimiento se logra a través de la revisión bibliográfica, así como de la consulta de expertos en el tema o individuos que bregan en ese campo.

2.2.3.1.1.1. Definición de la línea de investigación:

Es una consulta muy común de estudiantes de pregrado, postgrado y segunda especialidad solicitar una línea de investigación es más; muchas veces algunos llegan a requerir como una obligación del docente de investigación; en esta parte es preciso señalar que la línea de investigación en analogía es comparable a asumir un compromiso de pareja; no es posible que un sacerdote que recibe a una pareja con afectos comunes les diga porque elegiste a él o ella y le proponga que elija a una tercera persona; en esta parte deberá entenderse que para elegir la línea de investigación deberá preguntarse que es lo que le apasiona de su profesión, en que pretende especializarte, en que eres el mejor, como quieres ser reconocido por la comunidad científica, deberás elegir la línea de investigación en la que crees que eres el mejor, para un investigador el origen de la línea de investigación se encuentra dentro de su propia pasión; este es inherente la persona, en esta parte es importante agregar que no solo es la pasión sino también la razón; es indispensable que el estudiante conozca el área que pretende explorar; por lo que es importante la formación académica que reciben; no es posible que un tesista logre resultados de la investigación científica con tan solo el fundamento metodológico; además debemos resaltar lo que el Dr. José Supo Condori sostiene que la línea de investigación es en analogía como los negocios; pues los individuos invierten su tiempo dentro de lo que les gusta o les apasiona, nadie va a desarrollar un negocio en un campo que no es de su agrado; este hecho es similar en la investigación científica. En instituciones que no planificaron previamente la ruta que se seguirá en el proceso de la investigación científica, es posible observar que se impone la línea de investigación al tesista, este hecho solo generará animadversión a la investigación por cuanto se le está quitando el motor propulsor de todo acto que es la decisión personal, afinidad con una línea de investigación; probablemente el tesista cumpla el requerimiento con fines de obtener el título; pero no estamos formando nuevos investigadores que es la esencia de una universidad y de quienes nos dedicamos al área de la investigación científica. Otro hecho común es indicar objeciones a la línea de investigación cuando nuestra función es orientar, guiar, direccionar sin imponer nuestra apreciación subjetiva. “Entonces no es posible descartar un trabajo de investigación por creer que no es factible, todo trabajo de investigación se puede adecuar, todo investigador se puede acondicionar a las circunstancias, y toda idea de investigación debe ser estudiada”. “Además es importante mencionar que existe un orden natural para la elección de la línea de

investigación y el asesor, en todos los casos primero se elige la línea de investigación y posteriormente el asesor; porque el asesor lo vamos a buscar en función nuestra propia línea de investigación dentro de aquellos que cumplan la condición de ser investigadores dentro de nuestro propio campo investigativo”.²⁹

Por lo que; de aquí en adelante con el expreso propósito de dar fundamento científico a lo señalado en líneas anteriores procedo a citar algunos tratadistas en investigación científica aludiendo la importancia de respetar la línea de investigación del futuro investigador:

- a.** Lida Asencios Trujillo, Edelmira Picón Ventocilla argumentan en el libro titulado “Metodología de la Investigación Científica y Educacional II” que; [...para realizar una tesis, lo primero que descubre el educando es que debe elegir un tema; antes de iniciarla debe decidir qué elementos fundamentará su investigación a fin de tener referencia en que aplicarse para desarrollar su trabajo. Para que el estudiante inicie su investigación, es necesario que sus esfuerzos primarios se enfoquen en la obtención de un tópico, conocimiento o tema que es de su interés particular, a fin de que, con base en dicho interés, se inicie, desarrolle y culmine una investigación. En estas circunstancias, el papel del asesor es muy significativo debido a la experiencia y conocimientos; por ello deberá conocer y encaminar las inquietudes del alumno asesorado para que éste tenga la posibilidad de elegir un buen tema como soporte de su investigación].³⁰
- b.** Fred N. Kerlinger en su libro titulado “Investigación del comportamiento” señala que: [...Tal vez parezca extraño que en un libro sobre investigación se mencionen conceptos como interés, entusiasmo y compromiso apasionado ¿Acaso no deberíamos ser objetivos? ¿No deberíamos desarrollar una actitud rígida hacia los fenómenos psicológicos, sociológicos y educacionales? Por supuesto que sí; sin embargo, de alguna forma es más importante apresar la calidad básica de la excitación por el descubrimiento que se obtiene de la investigación bien realizada y planificada. De esta forma, los apuros e infortunios en la empresa de la investigación, a pesar de que nunca se disipan por completo, resultan menos significativas. Lo que trato de decir es que la motivación personal es un motor propulsor indispensable para recorrer todo el trayecto que implica generar conocimientos. Por lo que no sería creíble que cualquier trabajo importante se haya realizado sin un gran encargo personal, como el hecho de que los educandos

puedan aprender algo sobre la ciencia, diseños y métodos de investigación, sin un desmedido encargo personal. Por ello, yo pediría a los estudiantes que discutan, argumenten, debatan e inclusive peleen sobre el tema de la investigación; que tomen una posición; que emitan un juicio y, más tarde traten de suavizar las opiniones en una forma inteligente y con un compromiso emocional controlado]³¹

- c. Mario Tamayo y Tamayo cita en su libro titulado: “El proceso de la investigación Científica” [“...En la elección del tema es necesario considerar factores de orden subjetivo y objetivo; los primeros hacen relación a la persona que va elaborar la investigación, lo segundo relacionado al tema escogido”].³³

Factores de orden subjetivo

- Es importante despertar el interés, empatía con el tema, es sin duda la “regla de oro” para lograr el éxito en la ejecución del tema escogido.
- Sin embargo no solo es importante la pasión y la afinidad por el tema; sino que también es importante “la razón” es decir tener la capacidad para desarrollarlo; en esta parte se debe preguntarse ¿Se está consciente de la capacidad para desarrollar el tema? Es importante resaltar la función del docente que forma en el área de ciencias básicas y la especialidad por cuanto este hecho trasciende en la capacidad de tener dominio acerca del tema escogido, asimismo de la capacidad de integrarlo con otros temas. Si después de una evaluación objetiva y consciente de la capacidad personal se obtiene una respuesta positiva, la indicación inmediata del tutor o asesor es “adelante”, pero si por el contrario esta es negativa se debe recomendar elegir otro tema de investigación.³³
- Otro aspecto a considerar es el tiempo necesario para el tema elegido. Es imprescindible entrar a considerar de que tiempo disponemos para la realización del tema elegido, no sea que tengamos que abandonar el tema por un requerimiento excesivo de tiempo para ejecución. En esta parte es importante determinar el tiempo disponible conviene hacer una agenda de trabajo, que en el rigor técnico de la metodología de la investigación lo conocemos como el cronograma de actividades; la misma que deberá calcularse en días, semanas, meses desde la elección del tema, hasta la entrega del mismo para su valoración cuantitativa y cualitativa del jurado calificador.³³
- Se dispone de los recursos necesarios. Es necesario hacer un análisis de la viabilidad con respecto a los requerimientos de tipo económico que amerita el

tema elegido, es decir, si los requerimientos son costosos y que no estén al alcance de nuestra capacidad económica, dicha situación nos llevaría necesariamente a abandonar el tema.³³

- Disponibilidad de material. Conviene verificar si el material requerido para el trabajo está al alcance o disposición, pues sin esta seguridad no deberá iniciarse el avance del tema.³³

En esta parte conviene plantearse algunas interrogantes: ¿Existe bibliografía suficiente y la puedo consultar? ¿Será posible el acceso a documentos de instituciones privadas? ¿Se tendrá permiso para consultar archivos necesarios a la investigación? ¿Quiénes colaborarán y bajo qué condiciones?

Factores de orden objetivo

- Verificar si el tema cumple los requisitos necesarios para el diseño adecuado de una tesis o investigación.
 - Que sea relevante. Este aspecto tiene dos perspectivas: El interés en cuanto a la temática e interés en cuanto al gusto por el tema, de quien pretende realizar la investigación.
 - Utilidad del tema. No todo tema es interesante y válido al mismo tiempo, razón por la cual se debe preveer su beneficio con el fin de efectuar una investigación que se proyecte hacia los demás, y que no solamente se siga el ritual para obtener un título en una carrera determinada si no la de transformar el contexto socioeconómico de las poblaciones.
 - Que presente un nuevo enfoque. Hablar de originalidad y/o tema inédito en una investigación es un asunto muy controversial, salvo ligeras singularidades. Pero si es necesario que en lo tratado se presente un nuevo enfoque y/o perspectiva, con lo cual bien podríamos decir originalidad de enfoque...].³²
- d. Magister Martha Martina en el artículo titulado “El problema científico” recomienda [...que se debe seleccionar un tema, asunto, situación, que despierte su interés, que lo motive a indagar, investigar, resolver. Esta primera parte implica el desarrollo de su creatividad, imaginación, perspicacia, ingenio y curiosidad intelectual. Es muy frecuente, que los estudiantes nos pregunten si se puede realizar las investigaciones anteriormente realizadas, nosotros respondemos, si es posible, siempre y cuando, que su trabajo de investigación aporte algo nuevo, interesante, que signifique un aporte al cuerpo de conocimientos de su profesión. Es tan grande

los avances científicos y tecnológicos, que son infrecuentes los temas completamente originales...]³³

2.2.3.1.1.2. Formulación del problema de investigación:

Inmediatamente de haber determinado la línea de investigación e identificado a la población de estudio, por naturaleza corresponde redactar el problema de investigación la misma que tiene la característica principal de ser altamente específica, por lo que en esta parte es vital definir el fin primordial del estudio, en analogía la partida de nacimiento del estudio, denominado según la literatura como el propósito de la investigación, conocido por otros autores con el nombre de fin cognoscitivo, que se deriva de la intersección entre la línea de investigación y el nivel de la investigación. “Para lo cual en un plano cartesiano trazamos una línea vertical que denominaremos línea de investigación, enseguida trazamos una línea horizontal que corta a la línea vertical para indicar el nivel de la investigación y de cuya intersección deberá desprenderse el propósito del estudio la misma que es la génesis y el final de toda investigación científica, por lo que en esta parte podemos afirmar que no podemos pedir a una parra que nos proporcione como fruto mangos; hecho que deberá tener en cuenta todo personal adscrito al área de investigación científica”.³³ Los componentes para la formulación del enunciado debe constar de cinco elementos que son: propósito del estudio, variables, unidad de estudio, delimitación temporal y delimitación espacial los cuales detallaremos basado en la propuesta del Dr. José Supo en su libro titulado “Como empezar tu tesis” los mismos que se detallan a continuación:

- a. El propósito del estudio:** Es el componente que determina la especificidad del estudio, propósito cognoscitivo; dado que representa lo que pretende el estudio, constituye la génesis de la investigación, la partida de nacimiento, el gen celular a partir de la cual es posible desarrollar todo trabajo de investigación, por lo que es obligación del tesista comunicarlo y del lector y/o jurado entenderlo; en conclusión es la génesis de un estudio.³³ Una línea de investigación es el conjunto de estudios desarrollados en secuencia, por ejemplo: prevalencia de hipersensibilidad dentinaria, factores de riesgo a la hipersensibilidad dentinaria, causas de la hipersensibilidad dentinaria, pronóstico de la hipersensibilidad dentinaria, y tratamiento de la hipersensibilidad dentinaria; son estudios dentro de una misma línea de investigación, pero con un propósito distinto por lo tanto con un enunciado distinto. El enunciado del estudio tendrá que suponer la necesidad específica de

conocer, dentro de la línea de investigación (propósito); notemos un detalle que al inicio este elemento lo obtenemos en la parte final (línea de investigación + nivel de investigación + propósito); sin embargo en el proceso de la formulación del problema de investigación se constituye en el punto de partida de lo que vamos a estudiar; es decir gramaticalmente se cita en primera instancia en la formulación del problema de investigación pero que en su construcción es el eslabón final después de haber definido la línea de investigación y nivel de investigación.³³

En cuanto a la línea de investigación deberá definirse como una secuencia de puntos, y estos puntos representan a una investigación; en esta parte debo afirmar que todo estudio siempre estará precedido por otro en el nivel inmediato anterior y siempre más adelante habrá otro estudio en el nivel inmediato superior; dado que esta secuencia de investigaciones constituye una línea de investigación, con lo que debemos desterrar el concepto que con una sola investigación es posible solucionar todo el problema encontrado, se requiere pues del desarrollo de una línea de investigación desde el nivel exploratorio hasta arribar al nivel aplicativo; por lo que no es posible alcanzar todos los objetivos a través de un solo estudio.³⁴

Así que es utópico, pretender solucionar un problema de investigación con solo un estudio aislado; en esta parte es importante desarrollar una línea de investigación que recorra todos los niveles de la investigación; por lo que una tesis se constituye en una parte del proceso final que deberá continuarse hasta llegar al nivel aplicativo.³⁴

Para aportar de forma efectiva con una línea de investigación, es vital agotar todos los procedimientos en la fase de observación, se deberá verificar los vacíos del conocimiento, heterogeneidad de resultados; si ya existe un estudio descriptivo sobre la hipersensibilidad dentinaria, probablemente necesitemos realizar un estudio de factores de riesgo, pero si ya se conocen los factores de riesgo, deberemos diseñar un estudio en el nivel inmediato superior por cuanto existe abundante información al respecto, el nivel de investigación no lo determina el asesor o jurado si no las circunstancias que envuelven al conocimiento que se pretende estudiar.³⁴

Si ya se conocen las causas de la hipersensibilidad dentinaria, entonces nos convendrá realizar un estudio de factores pronósticos; pero si ya se conocen las complicaciones, hagamos uno de tratamiento; así que la elección no depende del

investigador, sino de las circunstancias en la que se encuentra la variable que se pretende estudiar.³⁴

- b. Las variables analíticas:** es el segundo componente del enunciado, “se citan inmediatamente después del propósito del estudio, y preceden a las unidades de estudio; pero existen circunstancias en la que no siempre se detalla todas las variables en el enunciado, solo se cita a las variables analíticas, es decir aquellas que cumplen un determinado rol en el análisis estadístico; tan es así que algunos autores le denominan como variables complejas; tal es el caso de los diseños de casos y controles donde la variable factores asociados implica una estratificación de mediciones pero que sin embargo la analítica es solo bivariado”.³⁴
- c. Las unidades de estudio:** constituye el tercer componente del problema de investigación; en esta parte debemos tener en cuenta que el conjunto de unidades constituyen la población de estudio (N); por otra parte estas unidades de estudio no siempre son individuos, también pueden ser objetos o fenómenos.³⁴ Así que las unidades de estudio pueden definirse de manera muy precisa desde el inicio de la investigación, como por ejemplo: factores que influyen en la elaboración de la tesis; pacientes diabéticos con amputación mayor; pacientes con cáncer de glándula mamaria tratados con quimioterapia, niños con paladar hendido; usuarias de anticonceptivos orales; la característica particular define mejor a la población de estudio, y hacen que nuestra necesidad de conocer sea más específica. En el campo de las ciencias de la salud y las ciencias sociales, es común que las unidades de estudio sean personas individuales, que denominamos pacientes, usuarios o clientes; haciendo un poco más extensa la terminología pueden ser: estudiantes, docentes, médicos, odontólogos, padres de familia, personal administrativo, pacientes con cáncer en boca, etc.³⁴ Las unidades de estudio suelen estar implícitas en algunos enunciados, por ejemplo: Complicaciones del parto en la Clínica San Juan de Dios, evidentemente que quienes tienen las complicaciones son las mujeres gestantes atendidas en esta clínica, pero las mascotas también pueden presentar complicaciones de parto, y no podemos permitir suposiciones.³⁴ Es por esta razón, que las unidades de estudio siempre deben estar explícitamente escritas en el enunciado, en nuestro ejemplo sería: complicaciones del parto en gestantes atendidas en la Clínica San Juan de Dios; con ello certificamos que el enunciado

cumpla su función comunicativa a la hora de que otro investigador quiera referenciar nuestros hallazgos.³⁴

- d. La delimitación espacial:** “se constituye en el identificador de la población de estudio; es decir que no es suficiente con definir a la población de estudio como: todos los pacientes hemofílicos; sino que precisamos delimitarla como por ejemplo: todos los pacientes hemofílicos de la ciudad de Pisco, la delimitación espacial, es el espacio geográfico de donde agenciaremos a las unidades de estudio. La delimitación espacial evita que tengamos que estudiar a todos los individuos del planeta, además en muchos casos solo nos interesa estudiar a un espacio geográfico muy específico; por ejemplo: la prevalencia de hemofilia en la ciudad de Lima, no es la misma que la prevalencia de hemofilia de la ciudad de Madrid, puede que solo nos interese nuestra ciudad”.³³ “Existe otras situaciones donde si nos interesa toda la población mundial pero estudiamos solo un espacio geográfico por comodidad, por ejemplo: la obesidad como factor asociado a la diabetes en la ciudad de Ica; si la obesidad es un factor de riesgo para la diabetes en Ica, también lo será en Madrid, en ese caso la ciudad de Ica es el ámbito de recolección de datos”.³⁴
- e. La delimitación temporal,** cumple función comunicativa similar a la delimitación espacial, en el ejemplo de: “frecuencia de hemofilia en la ciudad de Ica, entendemos que la frecuencia puede cambiar con el tiempo, el resultado obtenido para 2016, no será el mismo al de 2018, así que habrá que indicar a que espacio temporal corresponde el estudio”.³⁴ “El enunciado del estudio nace del propósito del estudio, el cual a su vez representa la intersección de la recta vertical denominada línea de investigación con la recta horizontal denominada nivel investigativo; el enunciado del estudio es el punto de partida para el desarrollo de la investigación, por ello es preciso detenerse en escribirlo correctamente; incluso existen algunos autores que sostienen que un enunciado bien planteado constituye un 50,0% de éxito de la investigación que se está iniciando y obviamente este hecho nos obliga tomarnos el tiempo necesario en esta parte”.³⁵

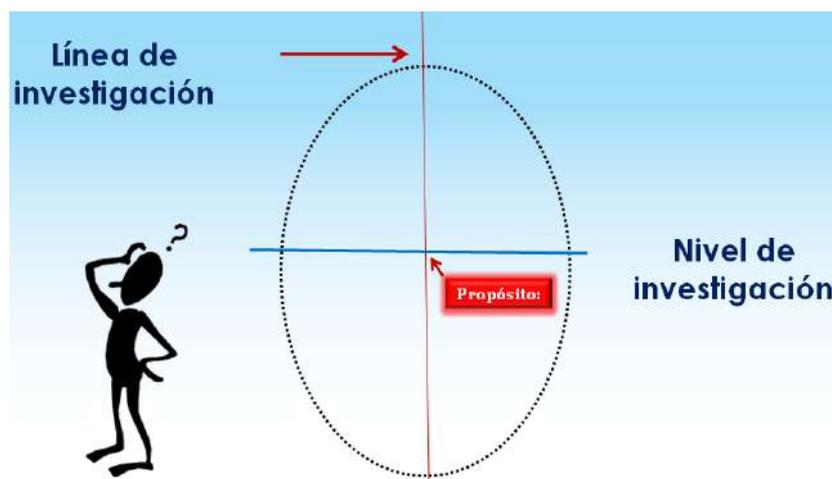


Figura E: Esquema didáctico para determinar el nivel de investigación en base a la intersección de la línea de investigación y el propósito de la investigación

Fuente: Elaboración propia

De todo lo citado con respecto a la formulación de la pregunta de investigación en esta parte se cita la propuesta de la Sociedad Hispana de Investigadores Científicos; al que en adelante denominaremos “algoritmo sintáctico que nos permita redactar el enunciado del estudio”.³⁶

Dado que; iniciar una línea de investigación, implica llevar las ideas generales, a un nivel más concreto y específico; que es la formulación del problema y que la misma debe ser comunicada de manera verbal o por escrito al asesor y/o jurado; en cualquiera de las circunstancias se necesita conocer una estructura gramatical que en investigación científica se conoce como “formulación del problema” la misma que al parecer no es tan fácil de construir en el primer intento; por lo que la propuesta adjunta en el anexo N° 14; adquiere importancia para potenciar la capacidad investigativa del estudiante universitario por cuanto lograr plantear adecuadamente el problema de investigación implica un avance importante en el desarrollo de la investigación científica.

La Sociedad Hispana de Investigadores Científicos propone construir dos conjuntos de discos de distinto tamaño, a manera de ruleta, en cartulina (el material puede ser sustituido por otro de similar naturaleza) que giran de forma independiente. Para el uso del “algoritmo sintáctico que nos permita redactar el enunciado del estudio” en primer lugar se deberá indicar al estudiante consignar en la periferie de la ruleta mayor el propósito de la investigación; enseguida la línea de investigación (variable de estudio) y finalmente la población de estudio como la expresión de la idea de investigación según se detalla a continuación: **(ver anexo N° 14)**

Ejemplo 1.

Propósito del estudio	Línea de investigación	Población de estudio
Prevalencia	Hipertensión arterial	Adultos mayores

Enunciado: Prevalencia de hipertensión arterial en adultos mayores

Ejemplo 2.

Propósito del estudio	Línea de investigación	Población de estudio
Factores de riesgo	Osteoporosis	jubilados

Enunciado: Factores de riesgo a la osteoporosis en jubilados

Ejemplo 3.

Propósito del estudio	Línea de investigación	Población de estudio
Pronóstico	Cáncer de piel	militares

Enunciado: Pronóstico de cáncer de piel en militares

Ejemplo 4.

Propósito del estudio	Línea de investigación	Población de estudio
Usos	Herramientas digitales	Docentes

Enunciado: Usos de las herramientas digitales entre los docentes

Ejemplo 5.

Propósito del estudio	Línea de investigación	Población de estudio
Desencadenante	Bullying	Adolescentes

Enunciado: Factores desencadenantes de bullying en adolescentes

Ejemplo 6.

Propósito del estudio	Línea de investigación	Población de estudio
Pronóstico	Depresión	Bomberos

Enunciado: Pronóstico de la depresión en los bomberos

Ejemplo 7.

Propósito del estudio	Línea de investigación	Población de estudio
Factores relacionados	Asma bronquial	Estudiantes

Enunciado: Factores relacionados al asma bronquial en estudiantes

Ejemplo 8.

Propósito del estudio	Línea de investigación	Población de estudio
Tratamiento	Migraña	Abogados

Enunciado: Tratamiento de migraña en abogados

Ejemplo 9.

Propósito del estudio	Línea de investigación	Población de estudio
Causas	Depresión	Jubilados

Enunciado: Causas de depresión en jubilados

Una indicación importante que hace el autor del lienzo es “completar el material con diez propósitos investigativos, diez líneas de investigación (variables de estudio) y diez poblaciones de estudio”, el lienzo puede ser modificado a “n” casilleros para cada discos, de tal modo que por combinación pueda generar n^3 ideas de investigación, dado que los propios usuarios proponen el contenido del lienzo, “una vez completado el lienzo el tesista elegirá una tema de investigación, con lo que podrá redactar gramaticalmente su idea, en una oración, conocida en investigación como el enunciado del estudio”.³⁶ (ver anexo N° 14)

2.2.3.1.2. Segunda fase: Tiene como finalidad conocer el fundamento teórico científico del problema de investigación, es decir cómo se comportó la variable en el pasado (antecedentes), la teoría vigente en el actualidad (bases teóricas) y el marco conceptual y/o definición de términos que asumirá el investigador. “El marco teórico debe dar una explicación del problema en función del conocimiento disponible o teorías que se poseen sobre él; sobre esta base se proponen el fundamento teórico científico de la investigación, se deberá hipotizar en función a la teoría, las variables deberán mencionarse en términos operativos a fin de operativizar nuestras observaciones y/o mediciones”.³⁶

2.2.3.1.3. Tercera fase: de la planificación determina cómo se investigará el problema, en esta fase hay que diseñar la metodología del trabajo de investigación, lo que implica especificar en forma detallada los procedimientos técnicos que se aplicaran en la obtención de los datos y demás fases para poder alcanzar los objetivos propuestos en la investigación. En esta fase comprende los siguientes pasos, definición de la población, elaboración de la muestra correspondiente, seleccionar el diseño de investigación para cumplir con los objetivos del estudio o verificar la hipótesis de investigación, determinar las técnicas y procedimientos de recolección de datos, así como el plan de procesamiento y análisis de datos, que permitan la interpretación de los hallazgos en función del problema que se estudia

2.2.3.1.4. Cuarta fase: Se determina con que se va realizar el trabajo de investigación. En esta fase se programan actividades que son necesarios para ejecutar la investigación, indicando el tiempo de inicio y de término de cada actividad (Cronograma de Gant), y se asigna los recursos humanos y materiales para el impulso de las mismas.³⁷

2.2.3.2. PROCESO DE EJECUCIÓN: En esta etapa en la cual se ejecuta o desarrolla todo lo que se ha planificado. Comprende las acciones de aplicación de los instrumentos para la recolección de datos, su procesamiento y análisis para su posterior interpretación con la consiguiente derivación de las conclusiones y recomendaciones. La recolección de datos se consuma mediante la aplicación de los instrumentos diseñados utilizando diferentes técnicas como la observación, la entrevista, la encuesta y otros. Este paso es muy importante, porque de la calidad de datos recogidos va depender la calidad de los resultados obtenidos. Estos datos en forma aislada no tienen ninguna significación para que adquieran significación es necesario procesarlo con la finalidad de presentarlo mediante tablas, gráficos y otras formas descriptivas. Mediante el análisis e interpretación de estos resultados elaboramos las conclusiones y recomendaciones de las investigaciones.³⁷

2.2.3.3. PROCESO DE COMUNICACIÓN: No basta haber terminado una investigación con la obtención de nuevos conocimientos. Es responsabilidad del investigador poner estos resultados en conocimiento de la comunidad científica para su evaluación. Para ello se debe elaborar y redactar el informe o reporte de la investigación. El informe es el documento escrito por el cual el investigador hace público los logros de su trabajo. Se puede diferenciar hasta tres tipos de informe: Un informe administrativo, un informe académico-científico y uno para difusión.³⁷

2.2.3.3.1. Informe para la difusión (artículo científico): En este proceso se constituye cuatro pilares o actores fundamentales; de cuyo detalle se describe en las líneas contiguas: Los investigadores o autores de los manuscritos (autor principal y coautores), los editores de las revistas, los asesores que revisan los trabajos y los lectores de los artículos que se publican. Para fines didácticos en la primera parte se detallará el proceso de comunicación científica resaltando los actores involucrados en el proceso y en la segunda parte se detallará el proceso de elaboración del artículo científico por lo que de aquí en adelante se detalla lo señalado:

a. Comunicación científica: La comunicación de artículos en revistas biomédicas indexadas a base de datos con revisión de pares; es el medio que usan los investigadores para dar a conocer a la comunidad científica sus hallazgos y, por ello es el medio más importante de difusión de los nuevos alcances en ciencias de la salud y otras áreas; además de permitirnos la constante actualización de los profesionales involucrados. Un estudio no se puede considerar finalizado hasta que no haya sido difundido en el ámbito que puede ser de interés; recordemos que en medicina basada en la evidencia estos estudio no publicados se consideran como literaturas gris y que muchas veces causan sesgos en las publicaciones de meta análisis y revisiones sistemáticas.³⁷

Resumiendo se deberá tener presente que el proceso de comunicación científica escrita engloba a cuatro actores: Los investigadores o autores de los manuscritos, los editores de las revistas, los revisores y los lectores de los artículos que se publican.³⁴

- **Autores:** El autor es aquel que asume la responsabilidad, veracidad y originalidad de los reportes que realice; y debe estar preparado para acreditar sus hallazgos frente a la comunidad científica. Aparte de haber planificado, diseñado y ejecutado también deberá haber preparado el manuscrito para su publicación, de cuyo contenido deberá versar valor de honestidad, sin alterar la información, ni mucho menos inventar u omitir datos para dar la apariencia de un sobresaliente trabajo; en todo caso deberá evitar en todo momento la fabricación, falsificación, plagio (sea esta de idea, texto, figura). “La declaración de Helsinki establece que los autores tienen el deber de poner a disposición del público los resultados de su investigación en seres humanos y que son responsables de la integridad y exactitud de sus informes, y recordar que se deben publicar tanto los resultados negativos e inconclusos como los positivos o, en caso contrario, debe estar a la disposición del público”³⁷ para ello las practicas cuestionables deberán ser erradicados evitando la mala representación de autoría, inexactitud y sesgos por desconocimiento en el diseño de la investigación; en esta parte se debe advertir que el desconocimiento no le exime de responsabilidad por lo que es importante recurrir a profesionales expertos en el ámbito académico requerido (experto en la línea de investigación, metodólogo, bioestadístico y otros).³⁷

“El investigador tiene la necesidad de publicar, sea esto por razones personales o condicionamientos a nivel institucional, circunstancia que podría conducir a conductas inapropiadas, como citar autor a personas que no cumplan los requisitos (autoría regalada) o personas inexistentes en el trabajo investigativo (autoría fantasma), o en su defecto negar la referencia a verdaderos autores del trabajo investigativo”.³⁷

Según el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (www.icmje.org), cada autor debería evidenciar participación activa como para tomar la responsabilidad ante la opinión pública sobre partes del contenido temático del artículo. Para ser considerado autor se deberá cumplir con lo que a continuación se detalla:

1. El que participó en la concepción y planificación del estudio.
2. El que participó en la ejecución del estudio.
3. El que participó en la redacción y revisión crítica del informe final que será publicado (actividad intelectual).
4. El que dio la aprobación de la versión final en la que será publicado.

La asesoría, financiamiento por sí solo no constituyen razones para ser considerados como autores; por último el reconocimiento a su participación deberán ser resaltados en el rubro de agradecimientos.³⁷

Debido a que el proceso de investigación científica requiere de la participación multidisciplinaria, resulta difícil que exista personas que cumplan estrictamente con todos los requisitos para ser considerado autor: “Razón por lo cual la mayoría de las editoriales requieren en la declaración jurada señalen cual fue la contribución que realizó sea a nivel de la planificación, ejecución, análisis de datos, redacción del manuscrito”.³⁷

“Cuando las razones para publicar esta supeditado a la conveniencia personal como el incremento del curriculum vitae, prestigio profesional y no la de generar conocimiento para comunicar a la comunidad científica existe el riesgo inevitable de publicar estudios poco originales en la que su prioridad es la cantidad antes que la calidad”.³⁷

“Otra de las circunstancias es evitar la publicación salami, que no es otra cosa que la publicación fragmentada, que consiste en publicar en partes una sola investigación científica; sean estas con ciertas modificaciones o seccionadas para

incrementar el número de publicaciones. El autor tiene la obligación de informar al editor de cualquier circunstancia que podría motivar una publicación redundante. La presentación de un resumen, posters en una reunión científica no se considera objeto de publicación redundante, pero se recomienda citar este hecho en el pie de la primera página del manuscrito”.³⁷

El comité Internacional de Editores de Revistas Médicas solo considera aceptable la publicación secundaria, especialmente en otro idioma, cuando se consuman las siguientes condiciones:

1. Los autores cuentan con la aceptación de los editores de ambas revistas.
2. Se prioriza la publicación primaria.
3. El artículo se dirige a un grupo diferente de lectores, por lo que una versión abreviada suele ser suficiente.
4. La versión secundaria refleja fielmente los datos y la interpretación de la publicación primaria.
5. Se deberá comunicar con nota al pie de página acerca de la publicación previa.

También debe evitarse la inflación de autoría, que algunos designan como autoría “fantasma” que consiste en hacer atestiguar como coautores a personas que no han tenido contribución trascendente en el estudio. Es importante venerar escrupulosamente los criterios de autoría.

“Los autores deberán de comunicar cualquier relación o inherencia de empresas y/o instituciones u otros aspectos que pudiera admitir un conflicto de intereses y comprometer la valoración objetiva de los datos. Además, deben redactar los artículos con claridad, pensando en los lectores potenciales respetando las recomendaciones internacionales para la presentación de manuscritos a las revistas biomédicas”³⁷.

- **Editores:** “Los editores salvaguardan la línea editorial de la revista. Su función, y la del consejo de redacción, no consiste en poner dificultades u obstáculos a los autores, si no por el contrario cumplen la misión de ayudarles a publicar artículos de contenido y estilo correcto. Por ello las revistas publican periódicamente los requerimientos de redacción que la revista exige a los autores para la publicación, así como información sobre el funcionamiento del proceso editorial y de evaluación de los trabajos”³⁷.

“La expansión que ha experimentado el volumen de revistas periódicas para dar cabida al ingente número de publicaciones a supuesto un enorme esfuerzo para mantener la calidad, preservar la calidad científica del texto impreso y proteger el derecho del lector a estar correctamente informado. En la actualidad se considera clave para garantizar la calidad de una revista que los trabajos que se reciben sean sometidos a un proceso de evaluación con expertos que no formen parte del consejo editorial (peer-review)”.³⁷

“Además es conocido que los editores acogen de un buen agrado la comunicación de los errores que han de ser notificaciones, y de cartas de lectores que llaman la atención sobre cualquier contenido erróneo o discutible de lo publicado. En algunos casos, se publicarán con el debido relieve las retracciones acerca de artículos falsificados o plagiados”.³⁷

- **Revisores:** la función principal de los revisores (peer-review) es evitar las investigaciones con deficiente argumento metodológico, no relevante, repetitivo, con deficiencias en la argumentación en la redacción y presentación de datos en el artículo.

“El proceso de revisión es inherente a apreciaciones críticas, entre las que mencionan que es costoso, que premura mucho tiempo a los expertos, que las opiniones que emitan pueden estar sesgados en contra o a favor del mensaje del artículo, o incluso tener conflicto de intereses. Que el revisor no tenga la competencia técnica suficiente en el fundamento académico, metodológico, estadístico; para valorar la calidad del diseño de un estudio y/o la relevancia de la información que se presenta. Además, este proceso podría retrasar de manera innecesaria hallazgos relevantes, por el tiempo que dispone el revisor, por la pereza del revisor que incumple sistemáticamente los plazos de tiempo que marcan los directores de las revistas. El revisor debe asumir este proceso con responsabilidad, deberá reportar los méritos o defectos intrínsecos de forma imparcial, desde una perspectiva neutral y de acuerdo con los estándares de calidad”.³⁷

Arguimón en su libro titulado Métodos de investigación clínica y epidemiológica señala que; “El evaluador no puede cometer abuso de poder tomando decisiones rápidas y caprichosas ni menospreciar u ofender a los autores. Las críticas al estudio deben realizarse siempre con corrección y

profesionalidad, respetando el pluralismo científico y sin valoraciones peyorativas de los investigadores; en todo caso deberá aludirse a las amenazas posibles de la calidad de datos con interrogantes como ¿Cómo se controló el error aleatorio? (precisión); ¿Cómo se controló el error sistemático? (exactitud) ya sea en la modalidad de control de sesgo de medición y de selección”.³⁷

“Los asesores desempeñan función de colaboradores tanto del editor como del autor, jamás deberán ser sus adversarios. Un evaluador como requisito debería tener competencia científica y técnica para ser considerado un buen evaluador. Esta competencia incluye la obligación de estudiar meticulosamente el artículo con el fin de dar un dictamen a conciencia. Si el experto considera no ser competente para evaluar el trabajo, deberá notificarlo inmediatamente, al director de la revista. El legajo que se proporciona a los evaluadores para su valoración debe ser bajo cualquier circunstancia confidencial. El artículo que se está revisando en su condición de inédito no puede ser divulgado por el revisor. No puede generar copias de él ni compartirlo con sus colaboradores u otras personas interesadas sin las autorizaciones y garantías pertinentes”.³⁷

- **Lectores:** El objetivo de la publicación en cualquier disciplina no es simplemente su divulgación si no que; este deberá mejorar la atención sanitaria producto de los hallazgos que se reportan y las recomendaciones que estime conveniente el autor de la publicación.³⁷

“Por ejemplo es muy ilustrativo el trabajo realizado por Antman *et al* (1992) sobre el tratamiento trombólico en el infarto agudo de miocardio. Estos autores comprobaron que, si bien la evidencia disponible en la literatura científica entre 1970 y 1975 ya era suficiente para demostrar que la intervención era efectiva, las revisiones y los libros de texto publicado en esas fechas no mencionaban este tratamiento, o a lo sumo lo presentaban como experimental. No fue hasta 1980 que algún texto realizó una recomendación específica, y solo posteriormente a 1985 se empezó a recomendar su uso habitual, es decir, prácticamente 15 años después que la evidencia publicada fuera suficiente”.³⁷

“El lector debe ser consciente de que no todos los resultados que se publican son válidos, que no todos los resultados validos son relevantes para la clinica, y que no todos los resultados válidos y relevantes son aplicados a su propia práctica clínica. Por ello, debe ser capaz de leer críticamente la literatura y evaluar tanto

la validez como la relevancia, la aplicabilidad de los artículos pero con mucho respeto y empatía de quienes realizaron la investigación”.³⁷

La base de datos más importante del planeta “MEDLINE” contiene más de 28 millones de artículos en Ciencias de la Salud, por lo que en atención a la multiplicidad de publicaciones surgen revistas especializadas para seleccionar artículos científicos y verificar la validez y relevancia de los datos y los resúmenes en un formato con comentarios con respecto a su aplicación práctica.³⁷

Los hallazgos que se reportan producto de haber realizado una investigación científica constituyen conocimientos individualizados; por lo que para ser considerado como parte de la ciencia deberá ser sometido a una apreciación crítica de forma independiente y ética. “Es importante tener presente que una investigación no ha culminado hasta que se haya procedido a su publicación, lo que significa recurrir a la selección de las revistas y/o editoriales que alberguen nuestro producto final en su base de datos”.³⁷

En el transcurso de las fases de la comunicación científica es posible que se presente múltiples conflictos de intereses por lo que; es importante comunicar este hecho en el menor tiempo posible. En la actualidad se considera a la literatura científica como la materia prima de la evidencia que recurrimos para la aplicación clínica en beneficio de nuestros pacientes; sin duda alguna tienen un gran impacto en la práctica clínica.

El committee On publication Ethics (COPE) ha elaborado unas guías sobre las buenas prácticas en publicación (www.publicationethics.org.uk) que abordan 10 aspectos.”³⁷

1. Diseño del estudio y aprobación ética.
2. Procesamiento y análisis de los datos.
3. Autoría.
4. Conflicto de intereses
5. Revisión de manuscritos.
6. Publicación redundante.
7. Plagio en cualquiera de sus modalidades
8. Deberes de los editores.
9. Relaciones con los medios de comunicación.
10. Publicidad.

“El COPE define conflicto de intereses como aquel que, si se revela posteriormente, podría ser que el lector se sintiera razonablemente decepcionado o engañado, incluyendo también los conflictos no aparentes que puedan influir sobre el juicio del autor, los revisores o los editores”.³⁷

Además es importante resaltar que la mala conducta científica en las formas: falsificación o fabricación de datos, publicación selectiva de información, decisión de publicar o no un trabajo, practicas cuestionables en su modalidad de interpretación sesgada de los resultados, etc. Podrían generar daño a la imagen del investigador y perjudicar la credibilidad de los conocimientos publicados; no solo de la publicación detectada si no que; esta se proyecta a todas sus publicaciones anteriores por lo que la toma de medidas de seguridad en esta parte se constituyen en procedimientos útiles que nos salvaguardarán de dicha circunstancia.³⁷

Ejemplo 01: “Stelfox *et al* (1998) identificaron los artículos publicados entre marzo de 1995 y setiembre de 1996 relacionados con la seguridad de los fármacos calcio antagonistas, los clasificaron como favorable, neutrales o críticos en relación con su uso, y solicitaron información de los autores de dichos trabajos sobre sus relaciones con la industria farmacéutica. El principal resultado que los autores favorables al uso de los fármacos tenían relaciones financieras con la industria farmacéutica en un tanto por ciento superior a los de que eran neutrales o críticos (el 100% frente al 67 y el 43%, respectivamente)”³⁸

Ejemplo 02: “en una revisión sistemática reciente Lexching *et al* (2003) demostraron la existencia de un sesgo, de manera que los estudios financiados por la industria farmacéutica tienen una mayor probabilidad de obtener resultados favorables para el fármaco que producen. Este sesgo no está relacionado con diferencias en la calidad metodológica de los estudios, si no que las explicaciones más probables son la elección de un comparador inadecuado y el sesgo de publicación”.³⁹

“Este problema ha llegado a ser tan importante que los editores de las principales revistas biomédicas publicaron conjuntamente un artículo editorial (Davidoff *et al* 2001) en el que abogan por la declaración por parte de todos los implicados en el proceso de revisión de manuscritos y de publicación de

cualquier relación que pudiera ser vista como un potencial conflicto de intereses. Insisten que ningún investigador debería participar en acuerdos que interfieran en su accesibilidad a los datos o a su capacidad para analizarlos independientemente, preparar manuscritos y publicarlos”.⁴⁰ A continuación presento una sinopsis del proceso que seguimos para publicar nuestras investigaciones.

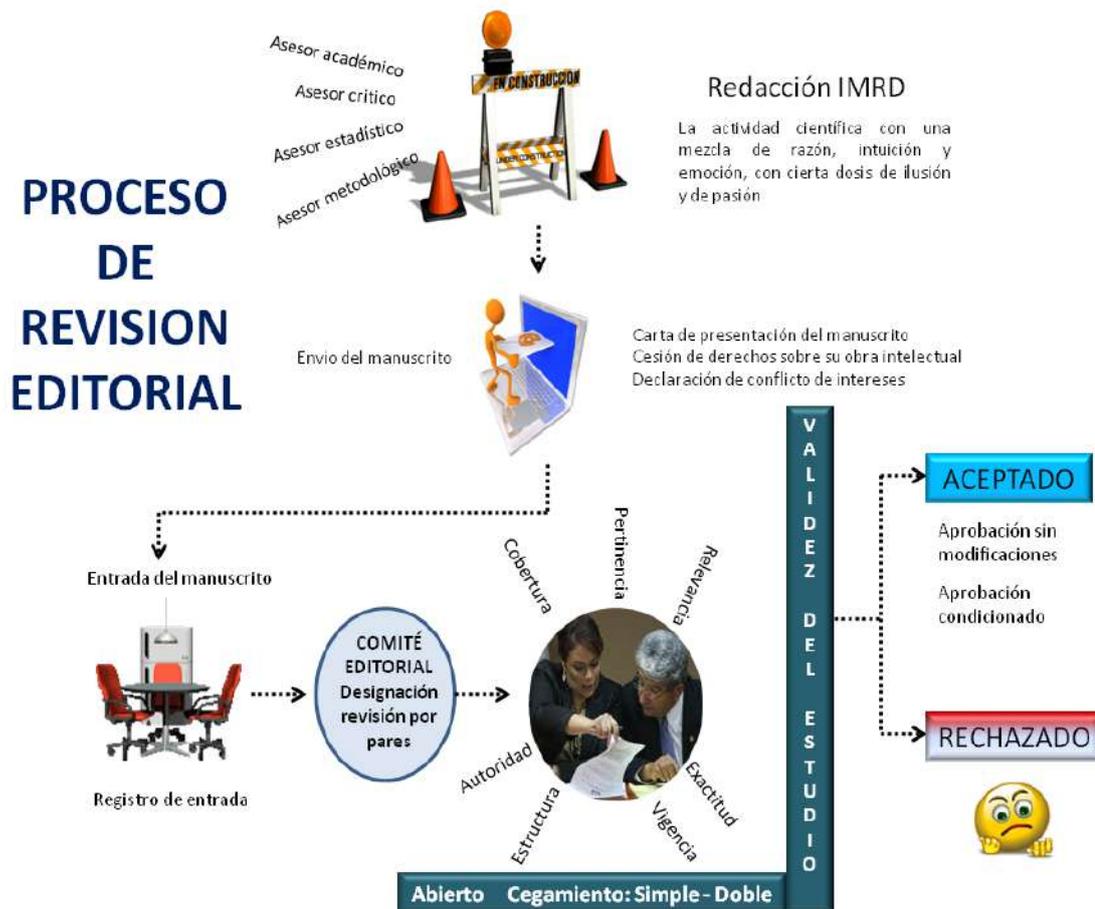


Figura F: El proceso de revisión editorial

Fuente: Elaboración propia

- b. Artículo científico:** Podemos definir el artículo científico como el documento que se encuentra en fase de publicación y que contiene los resultados originales de una investigación; además es importante resaltar que “el artículo científico se constituye en la primera divulgación del resultado de una investigación científica, que aporta nuevos conocimientos y contiene información suficiente para que otros investigadores puedan evaluar las observaciones, replicar la investigación y valorar los procesos intelectuales; estar disponible a la comunidad científica sin excepción,

y estar al alcance para su valoración periódica por uno o más de los principales servicios secundarios reconocidos”.⁴¹ De acuerdo a la normatividad internacional, el artículo científico debe contener:⁴¹

- Título en castellano e inglés
- Nombre del autor o autores
- RESUMEN en castellano e inglés (abstract)
- Introducción
- Materiales y métodos
- Resultados
- Discusión
- Conclusiones
- Agradecimientos (opcional)
- Referencias bibliográficos
- Dirección de los autores (e-mail) para correspondencia.

1. Título del artículo en español y en inglés: El título debe dar una idea precisa de la naturaleza del trabajo. Esta es su función o finalidad primordial. También debe ser claro y breve. Se recomienda tener un máximo de ocho palabras, en caso de no poder hacerse así, conviene dividirlo en título y subtítulo, separados por dos puntos. En el título se debe citar el nombre científico de los elementos, las plantas, las bacterias, etc. de que se trata. Se escribe todo en mayúscula, respetando los acentos según las normas de ortografía de la Real Academia Española; irá centrado, con letra tamaño 16, y en negrita. En el caso de que se requiera alguna explicación adicional va en un pie de página, debe hacerse al final del título y utilizando asterisco.⁴¹

2. Autor(es): La concesión de autoría debe estar supeditado únicamente a los requerimientos que a continuación se detalla:

- a. La concepción, planificación y el diseño del estudio, o recogida de los datos, o el procesamiento y análisis de datos.
- b. La redacción del artículo o la revisión crítica de una parte sustancial de su contenido intelectual.
- c. La aprobación de la versión final del trabajo que será remitido para su publicación.

- 3. Resumen:** El resumen analítico, compendio o abstract es una síntesis de todo el artículo científico. Algunos autores o escritores científicos lo catalogan como una “versión condensada del artículo”. En buena cuenta es una especie de sustitución del artículo. Debe ser breve, pero detallado donde se comunicará el propósito del estudio o investigación, procedimientos realizados (selección de los sujetos del estudio o animales de laboratorio; métodos de observación y de análisis), los datos se presentaran en información y conocimiento (consignando información específica o datos y su significación estadística, siempre que sea posible) y en cuanto a las conclusiones. Deberán acentuarse las observaciones y aspectos relevantes del estudio, se redacta en texto seguido sin punto a parte.⁴¹
- 4. Palabras claves:** Son los términos a partir de las cuales se podrán indizar los artículos en una base de datos; además es útil para identificar en forma rápida y exacta los temas más importantes del trabajo. El resumen deberá incorporar las palabras clave (sin negritas) (no más de cinco, separadas por punto y coma) que ayudarán a la hora de indizar el trabajo en la base de datos. Se deberán utilizar los términos del Medical Subject Headings (MeSH) del Index Medicus. “Si no hubiese términos apropiados disponibles de la lista del MeSH para los recientemente incorporados a la literatura, se podrán utilizar términos o expresiones de uso conocido”.⁴¹
- 5. Abstract:** Corresponde a la traducción exacta del resumen. Deben incluirse las palabras claves en inglés (keywords).
- 6. Introducción:** La introducción sirve para suministrar al lector el propósito del trabajo y la justificación del mismo, los antecedentes razones, implicaciones y otros aspectos, que permitan conocer la naturaleza y la finalidad del trabajo. Dar a conocer los rasgos generales del estudio que motive a los lectores para abordar el resto del trabajo. Por ello una buena introducción debe reseñar brevemente los siguientes aspectos:
- Importancia y naturaleza del estudio (problemática del estudio)
 - Propósito o finalidad
 - Antecedentes que fundamentaron el estudio
 - Lugar donde se realizó la investigación y la fecha
 - Relación con otros trabajos en el caso de revisiones bibliográficas
 - Limitaciones del estudio

Se recomienda no incluir datos estadísticos ni conclusiones. Evitar el máximo uso de referencias bibliográficas.

7. Materiales y métodos: Es la parte descriptiva de los procedimientos usados en la investigación en sus diferentes fases. Debe ser tan precisa que permita a otro investigador repetir la experiencia con solo aplicarla. Indicar con claridad el cómo y por qué se realizó el estudio; especificar cuidadosamente el significado de los términos utilizados y detallar en forma exacta cómo se recogieron los datos estadísticos. Por materiales se tiene la procedencia del material utilizado, lugar de las experiencias periodo de la investigación, condiciones ecológicas, dosis empleadas, equipos e instrumentales y productos químicos. En métodos se tienen, el diseño experimental, las técnicas de laboratorio, los procesos técnicos, los tratamientos empleados y otros. Si el método es común, conocido, solo se cita la referencia, no se describe. Si ese método común tuvo modificaciones, hay que describir estas. En el caso de los diseños experimentales se deberá tener en consideración las normas éticas en investigación sean en seres humanos o animales; además se deberá tomar medidas para proteger la identidad, historias clínicas de los pacientes que participaron en el estudio; en esta parte se hace necesario la creación de un comité de ética que avale y verifique los procedimientos que se aplicarán en el estudio.⁴¹

8. Resultados: deben estar explicados en gráficos y/o tablas no repetitivos. Los resultados son la presentación de los hechos obtenidos hasta la terminación de la investigación. Esta presentación debe hacerse en un orden lógico, agrupando bien los diversos resultados. Deben estar explicados en gráficos y/o tablas no repetitivos. Deberá resaltarse en aquellos aspectos nuevos e importantes del trabajo y en las conclusiones que se deriven de ellos. Conviene tener presente que los resultados se limitarán a los datos obtenidos, positivos o negativos. Por tanto, no se deben incluir suposiciones, conjeturas o posibles datos en otras circunstancias; evitar aseveraciones poco fundamentadas y conclusiones escasamente avaladas por los datos. En concreto, no se puede especular. Abstenerse de realizar aseveraciones sobre costos beneficios económicos, salvo que en el trabajo se incluyan datos y análisis. No citar trabajos que están aún en

proceso de planificación y/o ejecución. Proponer nuevas hipótesis siempre que estén justificadas con el fundamento teórico. Incluya recomendaciones cuando sean oportunas. En esta parte del artículo científico se deben incluir cuadros estadísticos, tablas e ilustraciones (fotografías, gráficos, tablas, mapas). Evitar afirmaciones personales.⁴¹

9. Discusión: Esta parte es considerada como la sustentación del trabajo científico. Es la parte central del escrito y en ella se refleja la personalidad, capacidad y naturaleza intelectual del autor. El autor tiene que argumentar, discutir, refutar a otras, especular, relacionar los logros obtenidos, hacer deducciones. Debe puntualizar las ventajas y limitaciones de los resultados. Resaltar los aspectos nuevos e importantes del estudio y las conclusiones que se deriven de ellos. En esta parte no se deberá repetir los datos u otras informaciones incluidas en otros apartados como son la introducción y los resultados. Constituye importante la apreciación del investigador para explicar porque arribó a esos resultados, indicar que limitaciones tuvo el estudio, así como sus implicancias para futuras investigaciones. La contrastación de nuestros hallazgos está fundamentada en la comparación de nuestros hallazgos con los antecedentes, bases teóricas que nos permita conocer si la investigación generó un nuevo conocimiento o se verificó la vigencia del conocimiento disponible con la que se dio inicio al estudio. La discusión debe comentar en detalle la forma como encajar los resultados obtenidos con cuanto se conoce en el tema. También debe referirse a las características y peculiaridades de la metodología usada, en especial en aquellos aspectos que expliquen las diferencias tenidas con relación al resto de la literatura consultada.⁴¹

10. Conclusiones: Las conclusiones son una puntualización de las realizaciones, sugerencias y deducciones que emanan del trabajo. Deben expresar cómo se llegó a una solución. La redacción pueden tener dos lineamientos: de manera global o con base en incisos. Las primeras requieren rasgos de ensayo. Se concluye agrupando el aspecto de mayor importancia en un texto que resuma las ideas básicas. El estilo debe ser claro, conciso, fluido, con frases cortas y con tono asertivo. Por otra parte las conclusiones que se elaboran con base en incisos

presentan menos dificultades porque se analizan los contenidos del informe final y se condensa el de mayor relevancia en cada uno de ellos. Sin lugar a dudas, esta forma es más convencional, pero más sencilla que la anterior. Finalmente las conclusiones deben tener un orden jerárquico y debe ser coherente con los objetivos de la investigación.⁴¹

11. Referencias bibliográficas: Como indica la palabra, son especificaciones de la fuente de dónde se tomó una cita, una idea o un concepto de otro autor u otro texto. La cita y referencia debe estar ligado a la metodología de la investigación con el objeto de fundamentar las citas de los libros, revistas, artículos, periódicos, tesis y demás fuentes de información. Además qué; en Ciencias de la Salud la cita y referencia que se utiliza por consenso internacional es el estilo Vancouver.⁴¹

EL estilo Vancouver indica como criterio técnico presentar las referencias en el orden que se presentan en el cuerpo de la tesis. La cita se presenta mediante números arábigos y estas podrían ser entre paréntesis o como un superíndice. Las referencias citadas únicamente en las tablas o ilustraciones se numerarán siguiendo la sucesión establecida por la primera mención que se haga en el texto de la tabla o figura en mención.⁴¹

2.2.3.4. PROCESO DE EVALUACIÓN: La evaluación es el conjunto de acciones orientadas a recoger información que nos permita evaluar todo el proceso de investigación. Habría que evaluar no solo sus resultados, si no también aspectos relacionados con la metodología y el diseño empleado. La recolección de datos, las limitaciones y dificultades encontradas, el tiempo de desarrollo de la investigación, el rendimiento de los recursos utilizados, etc. O sea que la evaluación abarca tanto el proceso propiamente dicho (evaluación formativa o de proceso), así como el resultado final de la investigación (evaluación sumativa o de producto).⁴²

2.2.3.4.1. Lectura crítica de artículos: Esta parte lo desarrollamos constantemente cuando elegimos el fundamento histórico de nuestra investigación ya sea esta internacional, nacional u local; por otra parte conocemos que los profesionales de la salud necesitan asegurarse de la calidad de las publicaciones científicas y leer los artículos con una actitud crítica, diferenciando una investigación óptima de otra de bajo rigor metodológico. No siempre lo publicado necesariamente

corresponde a la verdad por ello se deberá leer con una actitud crítica; la misma que involucra tener un cierto grado de conocimiento, fruto de la experiencia en investigación, además de mantener un escepticismo racional. Brian Buro: Describe ese escepticismo como "*un espacio entre la aceptación a ciegas y una franca desconfianza*". "En esta parte es importante considerar que, porque un estudio se encuentra impreso y/o a disposición online no garantiza que sus resultados tengan aplicación clínica; por lo que no siempre deberá aceptarse sus hallazgos en su condición nominal. En esta parte el arte de la crítica de textos es una habilidad que puede aprenderse, y la práctica de este arte contribuirá al conocimiento de la literatura científica".⁴²

Para fines de la actividad académica podemos definir a la lectura crítica como "una evaluación objetiva y crítica de las fortalezas y las debilidades de una investigación completa que se encuentra en fase de publicación. Al conducir una lectura crítica deben juzgarse tanto los aspectos negativos como positivos del informe. Dado que todos los estudios de investigación presentan debilidades y limitaciones, la clave de una evaluación crítica es no solamente citar aquellas debilidades específicas sino, también, evaluar su impacto en la totalidad del estudio. La lectura crítica de un informe de investigación en cualquiera de sus modalidades incluye evaluar los aspectos del estudio para juzgar sus méritos, significado, alcance y limitaciones".⁴²

La medicina y/o estomatología basada en evidencia se fundamenta en la lectura crítica de los artículos científicos publicados, para lo que se deberá refinar su evaluación y permitirse el lector seleccionar los pertinentes para su conducta práctica. Sin embargo; paralelo a todo lo referenciado con anterioridad se deberá tener presente siempre lo afirmado por Montaigne, "*para juzgar cosas grandes y nobles, es necesario poseer un alma igual de grande y noble*"⁴³ "*para juzgar un artículo científico escrito por un colega es necesario poseer, además, conocimientos, experiencia, imparcialidad, confidencialidad, diligencia, una cierta dosis de pedagogía y otra no menos esencial de compañerismo*".⁴⁴

Existen muchas propuestas para realizar la lectura crítica de artículos científicos sin embargo para fines del presente estudio presento 138 pautas detalladas de lectura crítica tomada de la publicación de Manuel A. Bobenrieth Astete; "donde en primer lugar se detalla las partes preliminares (título, autor(s) y resumen), luego las

partes del cuerpo (introducción, materiales y métodos, resultados, discusión y conclusión) y de las parte finales (bibliografía), del informe de una investigación o de un artículo científico original”.⁴⁵

a. Pautas para evaluar el título

Criterios	Si	Dudoso	No
1. El problema de investigación y las variables analíticas se cita de manera clara en el contenido del estudio			
2. Es claro, fácil de entender			
3. Es conciso (15 palabras)			
4. La palabra clave es verificable en los descriptores.			
5. Evita el uso de siglas y abreviaturas			
6. Redacta de manera afirmativa			
7. Uso correcto de la gramática en la redacción (no es partido)			
8. Evita uso de la jerga o jerigonza			
9. Usa términos claros y directos (no usa términos efectistas)			
10. No realiza sobre explicaciones.			

Fuente: Tomado y adaptado de BOBENRIETH ASTETE. Revisión de artículos originales. Disponible en: http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-54.pdf

b. Pautas para evaluar los autores

Criterios	Si	Dudoso	No
11. Existe múltiple autoría			
12. Los autores cumplen con los requisitos exigidos para ser denominado como tal			
13. Los autores cumplen todos los criterios			
14. Cita nombres completos de los autores (no usa iniciales)			
15. Se cita la afiliación institucional y el grado académico más alto alcanzado.			
16. El artículo cita la correspondencia del investigador y/o representante.			

Fuente: Tomado y adaptado de BOBENRIETH ASTETE. Revisión de artículos originales. Disponible en: http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-54.pdf

c. Pautas para evaluar el resumen

Criterios	Si	Dudoso	No
17. Permite identificar el contenido básico de forma rápida y exacta			
18. Es claro, fácil de entender			
19. Describe claramente el objetivo/hipótesis en el primer párrafo			
20. Describe claramente el diseño/metodología en el segundo párrafo.			
21. Describe claramente los resultados principales en el tercer párrafo			
22. Describe claramente las conclusiones en el cuarto párrafo.			
23. El tamaño máximo tiene 250 palabras.			
24. Presenta los resultados con las medidas de resumen que la			

literatura científica concuerda.			
25. Evita el uso de abreviaturas en el resumen.			
26. El resumen es textual, no incluye tablas, gráficos, figuras.			
27. En el resumen no cita referencias bibliográficas			
28. Los productos farmacéuticos son citados con la denominación genérica se evita en todo momento las marcas registradas.			
29. Es autosuficiente, auto explicativo			

Fuente: Tomado y adaptado de BOBENRIETH ASTETE. Revisión de artículos originales. Disponible en: http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-54.pdf

d. Pautas para evaluar la introducción

d.1. General:

Criterios	Si	Dudoso	No
30. Es explícito para indicar el qué y el por qué de la investigación			
31. Es sugestivo para captar la atención del lector desde el párrafo introductorio; “invita” al lector a seguir leyendo			
32. Utiliza un estilo directo unívoco			
33. El contexto general es conciso para luego pasar al problema de investigación			

Fuente: Tomado y adaptado de BOBENRIETH ASTETE. Revisión de artículos originales. Disponible en: http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-54.pdf

d.2. Problema de investigación:

Criterios	Si	Dudoso	No
34. Los componentes del problema estas citados de manera clara			
35. Reporta datos que fundamentan el problema de investigación.			
36. El estudio se justifica para llenar la carencia de conocimiento con respecto al problema de investigación seleccionado.			
37. “El problema es importante, es actual, es susceptible de observación y de medición”			
38. La investigación del problema es factible			

Fuente: Tomado y adaptado de BOBENRIETH ASTETE. Revisión de artículos originales. Disponible en: http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-54.pdf

d.3. Revisión bibliográfica:

Criterios	Si	Dudoso	No
39. La revisión bibliográfica es actual y alude el problema de investigación			
40. La revisión es relevante para el problema de estudio			
41. La revisión refleja información sobre antecedentes del problema, necesaria para apoyar la justificación del estudio			
42. Las referencias citadas en el texto están documentadas y son vigentes.			
43. El problema de investigación guarda estrecha relación con investigaciones previas de forma directa y clara			

44. La revisión contiene un gama de experiencias, teorías y opiniones con puntos de vista diversos y complementarios sobre el problema			
45. La analítica de la revisión de literatura identifica carencia de información sobre el problema de investigación.			
46. La revisión de literatura está organizada de manera lógica según indicadores y fecha de publicación			
47. Cada referencia tiene justificación y es determinante para la investigación.			

Fuente: Tomado y adaptado de BOBENRIETH ASTETE. Revisión de artículos originales. Disponible en: http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-54.pdf

d.4. Marco teórico:

Criterios	Si	Dudoso	No
48. El marco teórico vincula a la investigación científica con teorías vigentes			
49. El informe de la investigación describe el marco teórico vigente y asume uno propio.			
50. El marco teórico es suficiente para el problema de la investigación			
51. El marco teórico se desarrolla en forma lógica y comprensible			
52. El marco teórico permite clarificar conceptos y permite el sustento teórico científico de la investigación.			

Fuente: Tomado y adaptado de BOBENRIETH ASTETE. Revisión de artículos originales. Disponible en: http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-54.pdf

d.5. Variables:

Criterios	Si	Dudoso	No
53. Las variables han sido seleccionados de forma adecuada			
54. Las variables son suficientemente claras			
55. La relación de causa y efecto se describe indicando la variable independiente y dependiente.			
56. Se señalan las variables intervinientes y se indica los procedimientos que se realizaron para indicar el grado de control.			
57. Las variables han sido definidos operacionalmente, al igual que la escala de medición que se utilizó.			

Fuente: Tomado y adaptado de BOBENRIETH ASTETE. Revisión de artículos originales. Disponible en: http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-54.pdf

d.6. Objetivos/hipótesis:

Criterios	Si	Dudoso	No
58. Los objetivos son coherentes con el problema investigación.			
59. Utiliza verbos cognoscitivas concordante con el diseño de estudio (observar, registrar y medir)			
60. Los objetivos descriptivos son pocos, concretos, medibles, y			

factibles			
61. Los objetivos anuncian un resultado concreto previsto, unívoco, claro y preciso			
62. Los objetivos se redacta en forma afirmativa, con verbos de acción en tiempo infinitivo, sujetos a una sola interpretación.			
63. Los objetivos se redactan en función al carácter descriptivo o analítico del estudio.			
64. Las hipótesis es la respuesta tentativa al problema de investigación de manera clara, precisa y concisa.			
65. Las hipótesis explican o predicen esa relación (o diferencia) entre dos o más variables en términos de resultados esperados			
66. La hipótesis se redactan tomando en cuenta el propósito, variable y población de estudio.			
67. Las variables han sido definidas operacionalmente			
68. La hipótesis es coherente al diseño del estudio: relación, asociar, pronóstico, etc.			
69. La dirección de la relación se establece de manera inequívoca en la redacción de la hipótesis			
70. La hipótesis guarda relación lógica con el problema de investigación			

Fuente: Tomado y adaptado de BOBENRIETH ASTETE. Revisión de artículos originales. Disponible en: http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-54.pdf

e. Pautas para evaluar materiales y métodos

e.1. Diseño

Criterios	Si	Dudoso	No
71. El diseño es coherente con el propósito del estudio.			
72. “El diseño se describe suficientemente, caracterizando la dimensión de intervención del investigador (manipulación) de la variable independiente”			
73. El diseño explica la dimensión temporal (momento y número de veces de recogida de información)			
74. El diseño especifica la unidad de análisis (caso, serie de casos, muestra o población total)			
75. La redacción de los objetivos es explícito al carácter de la investigación descriptiva o analítica.			
76. El diseño es concordante con el nivel de análisis (correlación, causalidad o inferencia)			
77. El diseño es concordante con las características del estudio que se estudió.			
78. El diseño garantiza la validez interna del estudio.			

Fuente: Tomado y adaptado de BOBENRIETH ASTETE. Revisión de artículos originales. Disponible en: http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-54.pdf

e.2. Población y muestra

Criterios	Si	Dudoso	No
79. La población accesible se identifica de manera clara.			
80. El muestreo controla el error aleatorio (exactitud).			
81. Se detalla si el muestreo es probabilístico o no probabilístico			
82. En caso de muestreo probabilístico, se detalla la taxonomía de selección de los miembros de la muestra.			
83. En caso de muestreo no probabilístico, se detalla la taxonomía de selección de los miembros de la muestra.			
84. El tamaño de la muestra es coherente con la naturaleza de la variable, el tipo de investigación y analítica de datos.			
85. La muestra es representativa con la población de interés			
86. La muestra es suficiente para garantizar la validez externa del estudio			
87. El método de selección y asignación de sujetos a los grupos de comparación se describe a detalle.			

Fuente: Tomado y adaptado de BOBENRIETH ASTETE. Revisión de artículos originales. Disponible en: http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-54.pdf

e.3. Consideraciones éticas

Criterios	Si	Dudoso	No
88. Se detalla el procedimiento para obtener consentimiento informado			
89. El investigador adjunta una constancia de revisión por un comité de ética.			
90. El investigador detalla los posibles riesgos a la que se exponen los participantes.			
91. Se garantizó el anonimato y confidencialidad de los participantes del estudio			

Fuente: Tomado y adaptado de BOBENRIETH ASTETE. Revisión de artículos originales. Disponible en: http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-54.pdf

f. Pautas para evaluar los resultados

f.1. Recogida de datos

Criterios	Si	Dudoso	No
92. Los instrumentos se han elaborado en concordancia con el diseño del estudio			
93. Se fundamenta el criterio de selección de cada instrumento			
94. Se describe la validez y confiabilidad de los instrumentos			
95. Se detalla los pasos en el procedimiento de recogida de datos			
96. El procedimiento de recolección de datos es adecuado			

Fuente: Tomados de BOBENRIETH ASTETE. Revisión de artículos originales. Disponible en: http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-54.pdf

f.2. Análisis de datos

Criterios	Si	Dudoso	No
97. Se eligió de manera adecuada los procedimientos estadísticos.			
98. Los procedimientos estadísticos son acordes a la naturaleza de la variable.			
99. Los datos se analizan en relación con el propósito del estudio			
100. Se contrasta cada hipótesis y las conclusiones se reportan con precisión			
101. La analítica de datos toma en cuenta la escala de medición: nominal (categórica), ordinal, o intervalo (continua)			
102. Las variables se organizan en la tabla según el propósito del estudio.			
103. Los grupos de estudio y de control esta pareados.			
104. Se muestra con precisión la duración del estudio (seguimiento) para ambos grupos: estudio y control			

Fuente: Tomado y adaptado de BOBENRIETH ASTETE. Revisión de artículos originales. Disponible en: http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-54.pdf

f.3. Presentación de datos

Criterios	Si	Dudoso	No
105. Los resultados responden a la pregunta de investigación y/o a la prueba de hipótesis			
106. Los datos se argumentan en forma objetiva, sin comentarios subjetivos.			
107. El texto comanda la presentación en forma clara, concisa y precisa			
108. Los resultados se presentan siguiendo el orden de los objetivos/hipótesis			
109. Los resultados muestran los hallazgos positivos. Las asociaciones negativas se informan al final de la sección			
110. Se informa del odds ratio, riesgo relativo y el intervalo de confianza			
111. Los términos estadísticos se usan de forma adecuada (significante, aleatorio, muestra, correlación, regresión, inferencia, etc.)			
112. El p-valor se interpreta de manera lógica y coherente.			
113. La sección de resultados es completa y convincente			
114. Las tablas son simples y auto explicativas. Incluyen datos numéricos numerosos, repetitivos, con valores exactos			
115. Las tablas no contienen información redundante del texto			
116. Los gráficos son simples y auto explicativos			
117. Los gráficos permiten visualizar patrones de distribución de los datos.			
118. Tanto los gráficos como las tablas completan el texto y ayudan a una comprensión rápida y exacta de los resultados			
119. En las tablas y gráficos se pone énfasis en los datos significativos y se muestra el propósito alcanzado.			

120. Se utilizó de forma adecuada el tipo de gráfico (barras, lineal, histograma, polígono de frecuencias, sectores, dispersión, pictograma).”			
--	--	--	--

Fuente: Tomado y adaptado de BOBENRIETH ASTETE. Revisión de artículos originales. Disponible en: http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-54.pdf

g. Pautas para evaluar la discusión y la conclusión

Criterios	Si	Dudoso	No
121. La interpretación se sustenta en los datos			
122. Los hallazgos se reportan en relación con los objetivos del estudio			
123. El texto no repite la información de las tablas			
124. Se concluye fundamentado en los hallazgos.			
125. Las generalizaciones se realizan en función a los hallazgos reportados por la estadística inferencial (investigación cuantitativa).			
126. Se distingue la valoración entre significancia estadística y relevancia clínica			
127. Se describe los hallazgos propios, enseguida se comparan con los antecedentes, bases teóricas y finalmente el investigador emite una apreciación personal para explicar los hallazgos reportados.			
128. Se diferencia entre los hechos (hallazgos) y la opinión del autor sobre estos hechos			
129. Señala las limitaciones del estudio y las consecuencias que este pueda derivar en las conclusiones de la investigación.			
130. Recomienda diseñar otros estudios alrededor del problema de investigación, basadas en la experiencia ganada a lo largo del proceso.			
131. La discusión es argumentativo, crítico e indica las limitaciones del estudio. Esto contrasta bien con el estilo descriptivo y narrativo de la introducción, materiales y métodos, y resultados”			
132. Las conclusiones son coherentes con el problema de investigación. Estas responden al problema de investigación y son similares al número de objetivos propuestos por el investigador.			
133. “El contenido de las conclusiones corresponde al contenido de los objetivos; hay tantas conclusiones como objetivos”			

Fuente: Tomado y adaptado de BOBENRIETH ASTETE. Revisión de artículos originales. Disponible en: http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-54.pdf

h. Pautas para evaluar la bibliografía

Criterios	Si	Dudoso	No
134. Las referencias bibliográficas son adecuadas según el estilo de redacción que le corresponde.			
135. Las referencias son vigentes (más del 50% de los últimos			

cinco años)			
136. El número de referencias es adecuado (más / menos 30)			
137. El tipo de referencias es adecuado (más del 50% de publicaciones de tipo primario)			
138. La documentación de las referencias es completa según el requerimiento de la cita bibliográfica.			

Fuente: Tomado y adaptado de BOBENRIETH ASTETE. Revisión de artículos originales. Disponible en: http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-54.pdf

Dado que existen abundantes propuestas de cómo realizar una lectura crítica de artículos el tesista considera que los reactivos citados por Bobenrieth Astete se pueden complementar con la propuesta que hace Castillo Gonzales William *et al* en su publicación “*Crítica científica. Una propuesta metodológica*” en la que “propone cuatro partes o fases para la lectura crítica: justificación, elementos positivos, elementos negativos y desenlace. La primera describe brevemente lo que trata el artículo a criticar y lo cita, en la segunda parte se precisa los aspectos positivos del estudio, en la tercera parte se enumeran adecuadamente los inconvenientes o dificultades encontrados en la publicación y por último, en el desenlace, se concluye con el aspecto de mayor valor que presenta el documento. Esta propuesta favorece la aceptación de estas opiniones, comentarios, observaciones, experiencias y objeciones relacionados con artículos publicados en una revista científica. Una adecuada armonía entre las partes garantiza la calidad de la crítica científica”.⁴⁵

2.2.3.4.2. Estomatología Basada en la Evidencia: Todos los días, los profesionales del cuidado dental toman decisiones sobre el cuidado clínico dentro de su especialidad. Es importante que estas decisiones incorporen la mejor evidencia científica disponible, para llevar al máximo la posibilidad de alcanzar el éxito en el cuidado del paciente; en esta parte es importante resaltar “La capacidad de encontrar, discriminar, evaluar y usar la información es la habilidad más importante que un profesional puede aprender. El volverse excelente en esta habilidad proporciona una carrera profesional satisfactoria y exitosa”.⁴⁶

a. Antecedentes y definición:

a.1. Antecedentes: El uso de la evidencia tomada de la literatura médica para responder preguntas, dirigir las acciones clínicas y guiar la práctica inicio en la Universidad McMaster de Ontario Canadá, en la década de 1980. A medida que aumentó la investigación clínica y la ubicación de hallazgos, también lo hizo la

necesidad de usar la literatura médica para guiar la práctica. El modelo tradicional de solución de problemas clínicos basado en la experiencia individual o el uso de información de autoridades a las que se consultaba (colegas o libros) dio lugar a una nueva metodología para la práctica y reestructuró la forma en que se debe llevar a cabo una resolución más efectiva de los problemas clínicos. A esta nueva metodología se le llamó medicina basada en la evidencia (MBE).⁴⁷

a.2. Definición: A continuación se detallan dos definiciones:

“La medicina basada en la evidencia (MBE) se define como la integración de la mejor *evidencia de la investigación con la experiencia clínica y los valores del paciente*”⁴⁸

“Es el uso consciente, explícito y juicioso de las mejores y actuales pruebas en la toma de decisiones sobre el cuidado del paciente individual”.⁴⁸

El uso de la evidencia como ayuda para guiar las decisiones clínicas no es algo nuevo, sin embargo algunos procedimientos para generar evidencia si lo son:

- Los métodos para generar evidencia de alta calidad como los estudios aleatorios controlados y otros métodos bien diseñados.
- Las herramientas estadísticas para sintetizar y analizar la evidencia (revisiones sistemáticas y meta análisis)
- Las formas de acceder a la evidencia (base de datos electrónicas) y su aplicación (toma de decisiones basada en la evidencia y guías prácticas)

En otras palabras, la practica basada en la evidencia no solo es un término para un concepto viejo, y como resultado de los avances, los profesionales necesitan habilidades de búsqueda en línea más eficientes y efectivas para encontrar la evidencia relevante, y habilidades de valoración crítica para evaluar rápidamente y distinguir lo que es válido y útil, de lo que no es;⁴⁹ en esta parte debemos de reflexionar acerca de algunos imperativos que se hacen para restringir al tesista recoger información de “internet” el problema no es el internet; lo que se debe indicar es la fuente ¿Qué base de datos es? ¿Esa base de datos hace revisiones de pares? Si la respuesta a esta última pregunta es afirmativa bajo ninguna circunstancia se debería impedir al tesista recurrir a esta fuente.

b. Transferencia de la ciencia: Un problema importante en la medicina y la odontología clínica es el retraso entre los avances en la investigación y su incorporación en la práctica clínica diaria. Una forma para acortar este tiempo

consiste en llevar a cabo evaluaciones de los hallazgos y volverlos accesibles para el clínico. En la actualidad se están haciendo esfuerzos para producir resúmenes de los estudios, y, valorando e incorporando la calidad de la investigación. Estos análisis rigurosos se llaman revisiones sistemáticas. Si se han realizado múltiples estudios similares, se usa una técnica estadística llamada metaanálisis para combinar los resultados. El clínico entonces puede incorporar los descubrimientos de estas pruebas más poderosas, en su toma de decisiones. Hay dos puntos importantes:

- Se deben incorporar la experiencia clínica y los factores relacionados con el paciente para determinar el plan final del tratamiento, sin importar la evidencia existente.
- Con la aparición de la MBE se ha empezado a disponer de información de muchos avances de la investigación científica que sugieren que el uso de estos métodos acorta el tiempo entre los avances de la investigación y su incorporación a la práctica.⁵⁰

c. Niveles de evidencia: El nivel más alto de evidencia, o el “estándar de oro”, es la revisión sistemática (RS) y el metaanálisis usando dos o más estudios aleatorios controlados (EAC) en seres humanos. Las revisiones sistemáticas y metaanálisis se consideran el estándar de oro para la evidencia, debido a sus protocolos estrictos para reducir el sesgo. Estas revisiones proporcionan un resumen de múltiples estudios que investigan la misma pregunta específica. Las revisiones sistemáticas usan criterios explícitos para la recuperación, la valoración y la síntesis de la evidencia de estudios aleatorios controlados individuales y otros métodos bien controlados.

El metaanálisis es un proceso estadístico que se usa con frecuencia con las revisiones sistemáticas. Requiere la combinación de análisis estadístico de varios estudios individuales en un análisis. Cuando se reúne la información de estos estudios, usualmente aumenta el tamaño de la muestra y la validez del estudio. Como resultados, el efecto combinado aumenta la precisión de los estimados de los efectos del tratamiento y los riesgos de exposición.

Después de las revisiones sistemáticas y los metaanálisis, se realizan estudios aleatorios controlados individuales, de cohorte, de caso y control y, posteriormente, otros que no se relacionan con sujetos humanos. En ausencia de

evidencia científica, se utiliza la opinión consensuada de los expertos en campos apropiados de investigación y la práctica clínica (ver figura G)

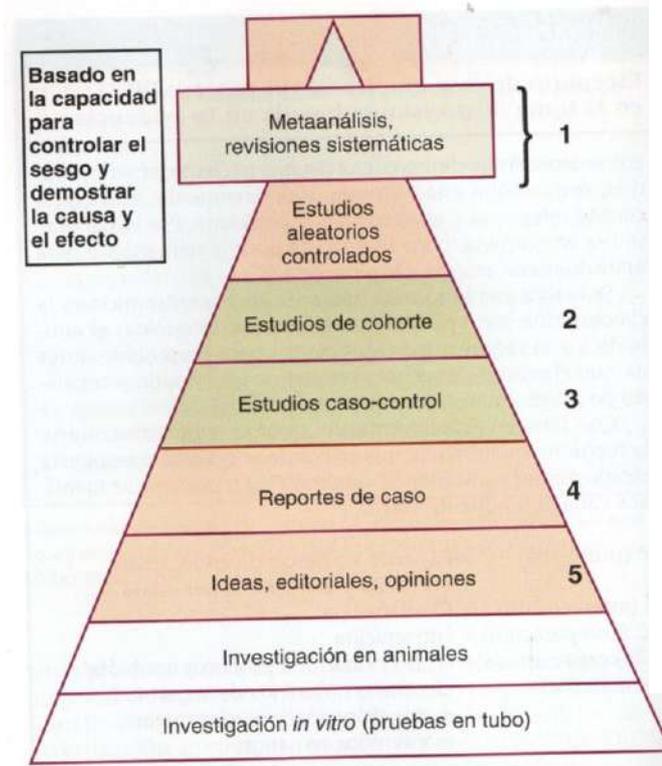


Figura G: Niveles de la evidencia clínica tomados del libro “Periodontología clínica” cuyo autor es el Dr. Carranza Fermin y colaboradores.

Esta jerarquía de evidencia se basa en el concepto de causalidad y la necesidad de controlar sesgo. Aunque cada nivel contribuye al cuerpo total del conocimiento, “no todos los niveles son igualmente útiles para tomar decisiones sobre el cuidado del paciente”⁴⁵ A medida que se va ascendiendo en la pirámide, disminuye el número de estudios y la cantidad de literatura disponible, mientras que aumenta la relevancia de la respuesta a preguntas clínicas.⁵⁰

La evidencia se juzga a partir del rigor de la metodología, y el nivel de evidencia se relaciona directamente con el tipo de preguntas elaboradas, como de las que se derivan de los problemas de la terapia o la prevención, el diagnóstico, la etiología y el pronóstico. Por ejemplo el nivel más elevado de evidencia relacionada con preguntas sobre la terapia o la prevención proviene de estudios de revisiones sistemáticas o estudios aleatorios controlados. Sin embargo, el nivel más alto de evidencia relacionado con las preguntas sobre el pronóstico proviene de revisiones sistemáticas de los estudios de cohorte. Para la práctica basada en la evidencia es

importante conocer el tipo de estudio que proporciona la mejor evidencia para la toma de decisiones y la manera de recuperar esta información con rapidez a partir de la literatura científica.⁵⁰

d. Fuentes de evidencia: Los tipos de fuentes basadas en la evidencia son primarias y secundarias, como se describe a continuación:

d.1. Fuentes primarias de evidencia: Pubmed está diseñado para dar acceso tanto a la investigación primaria como secundaria de la literatura biomédica. Pubmed es un buscador que da acceso a la base de datos conocido como MEDLINE, "la base de datos bibliográfico más importante de la *National Library of Medicine* que cubre los campos de la medicina, enfermería, odontología, medicina veterinaria, el sistema de cuidado de salud y las ciencia pre clínicas. MEDLINE contiene citas bibliográficas y resúmenes por autor por más de 4 800 revistas biomédicas publicadas en Estados Unidos y otros 70 países. La base de datos en la actualidad tiene más de 26 millones de citas que se inició a partir del año 1966 y se añaden más de 520 000 nuevas citas cada año".⁵¹

La pregunta PICO ofrece las bases para los términos de búsqueda que pueden usarse en la base de datos. Al considerar la combinación del problema o la descripción del paciente con la intervención, la comparación y las consecuencias se localiza una serie de citas que es probable que proporcionen una respuesta a la pregunta en cuestión. Aunque las bases de datos en línea proporcionan un acceso más rápido a la literatura, saber cómo filtra la información y el hecho de entender cómo usar las preguntas PICO (P=paciente, I=intervención, C=comparación y O=Outcome)⁵¹ y las características de la base de datos, permite realizar una búsqueda más eficiente. También es importante señalar que la evidencia primaria está disponible en línea través de revistas electrónicas. Con frecuencia están revisadas por colegas, y existen como versiones electrónicas de las revistas impresas o de revistas independientes.

d.2. Fuentes secundarias de evidencia:

Dado que la búsqueda de la evidencia en línea requiere de una pericia mínima, existen muchos grupos que vienen desarrollando muchas fuentes con el expreso propósito de ofrecer un acceso fácil a los profesionales de salud saturados de trabajo. Estos recursos incluyen resúmenes de revisión sistemática y artículos

individuales de investigación, además de guías y protocolos para la práctica clínica.

Resúmenes de revisiones sistemáticas y de artículos de investigación se publican en dos revistas relacionadas con la práctica dental: el *Journal of Evidence-Based Dental Practice* y *Evidence Based Dentistry*; además es importante los aportes de revisiones sistemáticas de la Cochrane Collaboration que es una organización internacional de voluntarios, sin fines de lucro. Existen casi 50 grupos de especialistas que realizan revisiones en 13 países, incluido un grupo de salud bucal y uno de adicción al tabaco. Todos los grupos de Cochrane proporcionan revisiones sistemáticas revisados por colegas que cumplen con los estándares internacionales y tienen la obligación de actualizar sus revisiones cada dos a cuatro años para incluir la nueva evidencia. Los resultados de su trabajo se almacenan en la base de datos Cochrane Database of Systematic Reviews.⁵¹

2.3. Definición de términos básicos (glosario)

- **Baremo de comparación de medias**

Para fines de interpretar la influencia de los factores planteados en el proceso de elaboración de la tesis se recurrió al Baremo de comparación de medias que tiene por objeto poder interpretar puntuaciones directas de los test en función de la posición relativa que esas puntuaciones directas tienen en el conjunto de las puntuaciones obtenidas. La tabla de conversión final que se tomó en cuenta fue:⁵²

Intervalo	Rango	Interpretación
4 – 3,25	I	Muy alta presencia
3,24 – 2,50	II	Alta presencia
2,49 – 1,75	III	Baja presencia
1,74 – 1	IV	Muy baja presencia

Fuente: Baremación. Disponible: https://www.uam.es/personal_pdi/psicologia/cadalso/Docencia/Psicometria/Apuntes/tema5TyP_4.pdf

- **Factores académicos**

Cuestionario: En esta parte se planteó un reactivo para conocer ¿Es usted miembro activo de alguna sociedad científica o en su defecto participó en algún evento científico con presentación de mesas clínicas, reporte de casos y otros? Se

propuso alternativas de respuesta múltiple en escala de likert para totalmente en desacuerdo (puntaje 1); en desacuerdo (puntaje 2), de acuerdo (puntaje 3) y totalmente de acuerdo (puntaje 4) la misma que para fines de interpretación se recurrió al análisis descriptivo según el baremo de comparación de medias cuya tabla de conversión a considerar fue 4 – 3,25 (muy alta presencia), 3,24 – 2,50 (alta presencia); 2,49 – 1,75) y muy baja presencia (1,74–1).

Ficha de recolección de datos

Para fines de la presente investigación se confeccionó una ficha de recolección de datos para complementar información de la dimensión factores académicos en la que se buscó determinar el nivel de conocimiento sobre la fase de planificación en investigación científica; para lo cual se consideraron los promedios finales de los cursos metodología de la investigación científica y seminario tesis 1 posteriormente se determinó el nivel de conocimiento de la fase de ejecución y comunicación de la investigación científica con los promedios finales del curso de seminario tesis 2; la misma que para fines de interpretación se recurrió al análisis descriptivo según la equivalencia (0 – 20) de la tabla de conversión denominado “rendimiento de objetivos” utilizado en el plan de capacitación y actualización docente semipresencial de la UAP 2017 a través de la plataforma Blackboard (Resolución Rectoral N° 17903-2017); los mismos que se detallan a continuación:

Tabla de conversión UAP (Resolución Rectoral N° 17903-2017)	Equivalencia en el sistema vigesimal	
Distinguido (4)	90 – 100,0%	18 - 20
Muy competente (3)	75 – 89,0%	15 – 17,9
Básico (2)	55 – 74,0%	11 – 14,9
Necesita mejorar (1)	0 – 54,0%	0 – 10,9

Fuente: Tomado de la plataforma Blackboard de la Universidad Alas Peruanas. Disponible en: https://uapstage.blackboard.com/webapps/bbgs-goal-performance-BBLEARN/app/progress/program/?returnUrl=/webapps/portal/execute/tabs/tabAction?tab_group_id=11&tabId=11&forwardUrl=index.jsp

Finalmente para la agrupación por dimensiones (factores académicos) se tomó en cuenta el criterio de Baremo de comparación de medias propuesta en la tabla de

operacionalización de variables: 4 – 3,25 (muy alta presencia), 3,24 – 2,50 (alta presencia); 2,49 – 1,75) y muy baja presencia (1,74–1).

- **Factores institucionales**

En esta parte se plantearon tres reactivos para conocer ¿Considera que el papel del asesor es adecuado en relación a frecuencia y calidad de asesorías? ¿Tiene usted acceso a información en internet con revisión de pares? “BASE DE DATOS ONLINE EN CIENCIAS DE LA SALUD” ¿Hace uso de la biblioteca de la universidad para el desarrollo de su tesis? Se propuso alternativas de respuesta múltiple en escala de likert para totalmente en desacuerdo (puntaje 1); en desacuerdo (puntaje 2), de acuerdo (puntaje 3) y totalmente de acuerdo (puntaje 4) la misma que para fines de interpretación se recurrió al análisis descriptivo según el baremo de comparación de medias cuya tabla de conversión a considerar fue 4 – 3,25 (muy alta presencia), 3,24 – 2,50 (alta presencia); 2,49 – 1,75) y muy baja presencia (1,74 – 1).

- **Factores personales**

En esta parte se plantearon tres reactivos para conocer ¿Tiene usted un interés personal por la investigación? ¿Cree usted que es suficiente el tiempo que le dedica a la elaboración de la tesis? y ¿Te sientes plenamente comprometido con la realización de tu tesis? Se propuso alternativas de respuesta múltiple en escala de likert para totalmente en desacuerdo (puntaje 1); en desacuerdo (puntaje 2), de acuerdo (puntaje 3) y totalmente de acuerdo (puntaje 4) la misma que para fines de interpretación se recurrió al análisis descriptivo según el baremo de comparación de medias cuya tabla de conversión a considerar fue 4 – 3,25 (muy alta presencia), 3,24 – 2,50 (alta presencia); 2,49 – 1,75) y muy baja presencia (1,74 – 1).

- **Factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis**

El presente estudio fundamentó su línea de investigación en base a los hallazgos publicados por **Rosario Fonseca de Rocca y Leticia Prieto de Alizo en su estudio cualitativo titulado “las emociones en el investigador humanista” (2009);**⁵³ quien sostiene que algunos factores podrían afectar la construcción del conocimiento y por ende influir en el proceso de la elaboración de la tesis que; para fines del presente estudio se consideró para la analítica a los factores personales,

académicos e institucionales. Además es importante citar que Fonseca y Prieto señalan que la sensación placentera de realización personal que se logra en el proceso investigativo se traslada también al equipo del entorno (institucional) por lo que el trabajo se hace más eficiente y eleva el compromiso para cumplir metas comunes como es el caso de incrementar y consolidar la producción científica en la Escuela de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica.

- **Línea de investigación:**

Para fines del presente estudio deberá definirse a la línea de investigación como el espacio de problemas u objetos de investigación; y que las mismas son afines al investigador dentro de un campo del conocimiento, el cual le permite confluir las diferentes acciones metodológicas para solucionar el problema de investigación sea de manera individual o con grupos de investigación.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis General

H₀: “Los factores personales, académicos e institucionales no influirían en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Académica Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica en el año 2016”

H₁: “Los factores personales, académicos e institucionales influirían en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Académica Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica en el año 2016”

3.2. Hipótesis Específicas

1ra Hipótesis Específicas

“Los factores personales: interés personal, tiempo de dedicación exclusiva a la investigación e iniciativa propia tendrían alta influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, filial Ica, año 2016”

2da Hipótesis Específicas

“Los factores académicos: conocimiento sobre planificación, ejecución, comunicación de la investigación científica y ser miembro activo de una sociedad científica tendrían baja influencia en el proceso de elaboración de la tesis

para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, filial Ica, año 2016”

3ra Hipótesis Específicas

“Los factores institucionales: uso de asesorías permanentes, uso de base de datos con revisión de pares, uso de la biblioteca de la universidad tendrían alta influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, filial Ica, año 2016”

3.3. Definición conceptual y operacionalización de las variables

3.3.1. Variable X_1 : Factores

Factores personales

- a. Interés personal por la investigación
- b. Tiempo de dedicación exclusiva a la investigación
- c. Iniciativa propia de la investigación

Factores académicos

- d. Conocimiento sobre planificación, ejecución y comunicación de la investigación científica
- e. Ser miembro activo de una sociedad científica

Factores institucionales

- f. Uso de base de datos con revisión de pares
- g. Uso de asesorías permanentes
- h. Uso de biblioteca de la universidad

3.3.2. Variable X_2 :

Proceso de elaboración de la tesis

3.3.3. Variables de control

Edad

Sexo

3.4. Cuadro de operacionalización de variables

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

TÍTULO: “ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA, EN LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS, FILIAL ICA, AÑO 2016”.

AUTOR: HUAMANI ECHACCAYA, JOSE LUIS

VARIABLE X_1	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis	Rosario Fonseca de Rocca y Leticia Prieto de Alizo en su estudio titulado “ <i>las emociones en el investigador humanista</i> ” (2009); ⁵² sostiene que existen factores que podrían afectar la construcción del conocimiento y por ende influir en el proceso de la elaboración de la tesis; por lo que se hace imperativo su valoración que; para el caso se definió la analítica de los factores personales, académicos e institucionales.	Grado de acuerdo en la disposición y/o motivación individual para elaborar la tesis.	Factores personales	¿Tiene usted un interés personal por la investigación?	Ordinal Politómica
		Grado de acuerdo cualitativo de los estudiantes para dedicar tiempo suficiente a la investigación.		¿Cree Ud. que es suficiente el tiempo que le dedica a la investigación?	
		Grado de acuerdo del compromiso para lograr su autorrealización a través de la realización de la tesis.		¿Te sientes plenamente comprometido con la realización de la tesis?	
		Ponderado final con equivalencia al sistema vigesimal 0 a 20 con tabla de conversión propuesto por resolución Rectoral UAP N° 17903-2017 (sistema de capacitación docente Blackboard).	Factores Académicos	Metodología de la investigación científica	Ordinal politómica
		Seminario tesis I			
				Seminario tesis II	

Factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis		Adherencia del estudiante a una sociedad científica en su condición de socio con membresía, colaborador y/o participación.	Factores Académicos	¿Es usted miembro activo de alguna sociedad científica o en su defecto participó en algún evento científico con presentación de mesas clínicas, reporte de casos y otros?	Ordinal politómica
		Grado de acuerdo para valorar la función del asesor en frecuencia y calidad de las asesorías.	Factores institucionales	¿Considera que el papel del asesor es adecuado en relación a frecuencia y calidad de asesorías?	Ordinal politómica
		Grado de acuerdo del estudiante para indicar no tener restricciones para establecer conexión a base de datos con revisión de pares vía online.		¿Tiene usted acceso a información en internet con revisión de pares? “BASE DE DATOS ONLINE EN CIENCIAS DE LA SALUD”	
		Grado de acuerdo para usar la biblioteca como un recurso destinado a la construcción del fundamento teórico de la investigación científica.		¿Hace uso de la biblioteca de la universidad para el desarrollo de su tesis?	
VARIABLE X₂	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Proceso de elaboración de la tesis	Según el Dr. Ricardo Terukina cols. El proceso de la investigación científica es dinámico,	El grado de acuerdo se medirá según el criterio Baremo de comparación de medias: 3,25 - 4 (muy alta presencia) 2,50 – 3,24 (Alta	Elaboración de la tesis	El estudiante muestra afinidad por cumplir los procesos de la elaboración de la tesis	Ordinal dicotómico

	<p>cambiante y continuo. Se inicia con el nacimiento de una idea y culmina con la publicación de los resultados.</p> <p>podemos identificar las siguientes fases:²⁸</p> <ul style="list-style-type: none"> Planeamiento o planificación Ejecución Comunicación y Evaluación 	<p>presencia)</p> <p>1,75 – 2,49 (Baja presencia)</p> <p>1 – 1,74(Muy baja presencia)</p>			
VARIABLE DE CONTROL	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Edad	Edad cronológica	Cantidad de años vividos	Edad	Años	Discreta
Sexo	Características físicas	Características sexuales externas	Sexo	Masculino Femenino	Nominal dicotómico

CAPÍTULO IV: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Tipo y nivel de investigación

4.1.1. Tipo de investigación

La presente investigación según su enfoque es cuantitativa; según su propósito es básico o pura y el tipo de investigación se determinó según la clasificación operativa del Dr. Douglas en concordancia con la clasificación de la Dra. Canales la misma que los tipifica de manera exhaustiva y excluyente como se indica a continuación:⁵⁴

- Según la manipulación de la variable

Observacional: Los factores examinados en la presente investigación constituyen la evolución natural para el evento proceso de elaboración de la tesis de los alumnos del decimo ciclo de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica; por lo que el investigador bajo ninguna circunstancia manipuló las variables interés personal por la investigación, tiempo de dedicación exclusiva a la investigación, iniciativa propia de la investigación, conocimiento sobre planificación, ejecución y comunicación de la investigación científica, ser miembro activo de una sociedad científica, uso de información de internet con revisión de pares, uso de asesorías permanentes y el uso de la biblioteca de la universidad. .

- Según la fuente de toma de datos

Prospectivo (directo): Los datos se recogieron a propósito de la investigación mediante la aplicación de un cuestionario que constan de reactivos para la dimensión factores personales, factores académicos y factores institucionales. En el reactivo conocimiento de la planificación, ejecución y comunicación de la

Investigación científica se recurrió al análisis y revisión de las actas finales de los cursos metodología de la investigación científica, seminario de tesis 1 y Seminario de tesis 2 con la finalidad de controlar sesgo de información al cuestionar dicha condición al estudiante universitario.

- Según el número de mediciones

Transversal: Las variables se midieron en una sola ocasión bajo ninguna circunstancia se realizó periodos de seguimiento

- Según el número de variables o analizar

Descriptivo: Porque la analítica se realizó solo con el baremo de comparación de medias para la variable factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis las mismas que se categorizó en muy alta presencia (4 – 3,25), alta presencia (3,24 – 2,50), baja presencia (2,49 – 1,75) y muy baja presencia (1,74 – 1) en el proceso de elaboración de la tesis de los estudiantes de la Escuela de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016.

4.1.2. Nivel de investigación: Dado que se buscó especificar las propiedades y características del proceso de la elaboración de la tesis en el año 2016; el estudio es de nivel descriptivo.⁵⁵

4.2. Métodos y diseño de investigación

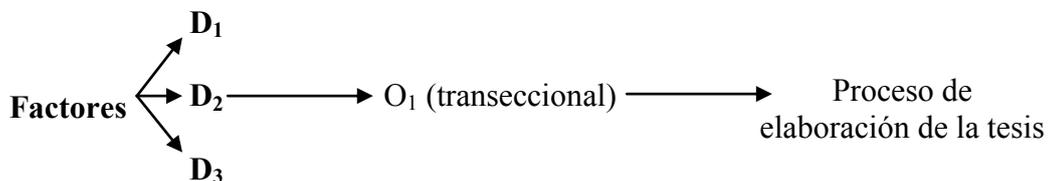
4.2.1. Métodos de investigación: El presente trabajo de investigación por su naturaleza, exige utilizar los siguientes métodos:

- a. Método deductivo: A instancias de la lógica, el razonamiento deductivo es aquel argumento en el cual la conclusión (particularidades) es inferida, sí o sí, a partir de las premisas que la teoría, leyes y modelos proponen que para el presente estudio fueron los factores influyentes en el proceso de desarrollo de la tesis que señalan los antecedentes y bases teóricas citados; las mismas que se agruparon como factores personales, académicos e institucionales (teoría general).⁵⁶
- b. Método sintético: Porque se estudió ocho factores que podrían influir en el proceso de desarrollo de la elaboración de la tesis distinguiendo y separando unos de otros en su elemento más simple, pero no se queda allí, sino que procuró luego unir y agrupar el análisis en bloques de factores personales,

académicos e institucionales como una visión global del conjunto de factores que más influyeron en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista en estudiantes de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica en el año 2016.⁵⁶

4.2.2. Diseño de la investigación

A referencia del Dr. Sergio Carrasco Díaz en su libro titulado Metodología de la investigación científica: “*pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación*”⁵⁷ y a la condición de que; la variable de estudio factores personales, académicos e institucionales se constituyen en una variable que carece de manipulación intencional y no poseen grupo control, ni mucho menos experimental; le corresponde al presente estudio el diseño transeccional descriptivo, dado que se realizó el análisis de los hechos y fenómenos de la realidad después de su ocurrencia; que para el caso fue el “proceso de la elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista en estudiantes del decimo ciclo de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, 2016”, los mismos que podemos representarlo de la siguiente manera:



D₁: Factores personales

D₂: Factores académicos

D₃: Factores institucionales

O₁: Observación en base a la comparación de medias (BAREMO)

3,25 – 4	(muy alta presencia)
2,50 – 3,24	(alta presencia)
1,75 – 2,49	(baja presencia)
1 – 1,74	(muy baja presencia)

4.3. Población y muestra de la investigación

4.3.1. Población

a. Población universo

La población de interés fueron 72 (32 matriculados en el ciclo 2016-A y 40 matriculados en el ciclo 2016-B) todos referenciados en el decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatológica de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica

en el periodo lectivo del año 2016; y con el fin de controlar el error sistemático en su taxonomía sesgo de selección a continuación se detallan los criterios de inclusión y exclusión que se tomaron en cuenta para la definición de la población accesible:

Criterios de Inclusión

- Estudiantes de ambos sexos que se encontraron matriculados en el decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial en el año 2016; y que al momento de la encuesta culminaron satisfactoriamente los cursos de metodología de la investigación científica, seminario tesis 1 y seminario tesis 2.
- Estudiantes que de manera informada y voluntaria acepten participar en la investigación la misma que se evidenció con la firma del consentimiento informado.
- Estudiantes de decimo ciclo que no tengan cursos pendientes en cuarto y octavo ciclo en el rubro de metodología de investigación y seminario tesis 1.
- Estudiantes sea de la sede Ica o traslado de otras filiales siempre que se pueda acceder al registro de notas en el intranet de la universidad.

Criterios de exclusión

- Estudiantes del décimo ciclo que no desean participar en la presente investigación.
- Estudiantes del décimo ciclo que a la fecha de la encuesta no hayan concluido alguno de los siguientes cursos: Metodología de la investigación científica, seminario tesis 1 y seminario tesis 2.
- Estudiantes sea de la sede Ica o traslado de otras filiales que aún con manifiesta voluntad de participar en el estudio no es posible acceder a verificar la nota de los cursos de metodología de la investigación científica, seminario tesis 1 y seminario tesis 2 en el intranet de la universidad.
- Estudiantes no ubicados en la sede Ica al momento de realizar la encuesta y/o sin clave de acceso para el intranet.

b. Muestra:

Con el propósito de controlar el error aleatorio al 100,0% para la determinación del tamaño muestral no se aplicó ningún algoritmo matemático (**anexo N° 13**); por cuanto se realizó un muestreo de tipo censal supeditado a los criterios de

inclusión y exclusión definidos en el presente estudio; siendo esta finalmente 60 estudiantes matriculados en el decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en todo el año lectivo 2016.

c. Elección de los miembros de la muestra:

Los miembros de la muestra fueron elegidos por un muestreo no probabilístico intencionado a los criterios de elegibilidad planteados en la presente investigación; quedando definidos en 60 estudiantes del decimo ciclo; con edades comprendidos entre 20 a 39 años; 39 de sexo femenino y 21 masculino (**ver anexo 10 tabla 20 y 21**).

4.4. Técnicas e instrumentos de la recolección de datos

4.4.1. Técnicas

a. Fuente directa

Se utilizó la técnica de la encuesta para conocer si los factores personales, académicos (y en esta parte solo se aplicó la encuesta para el reactivo ¿Es usted miembro activo de alguna sociedad científica o en su defecto participó en algún evento científico con presentación de mesas clínicas, reporte de casos y otros); asimismo se aplicó la técnica de la encuesta para conocer qué factores institucionales influyeron en el proceso de elaboración de la tesis a percepción de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Académica Profesional de Estomatología en el año 2016; previa autorización administrativa de la Dirección de la Escuela (**ver anexo N° 9**).

b. Fuente indirecta

Se utilizó la técnica de revisión y análisis de contenidos de las actas finales de los cursos Metodología de la investigación científica, seminario tesis 1 (planificación) y seminario tesis 2 (ejecución y comunicación de la investigación científica) en las instalaciones de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica y/o el intranet de los estudiantes matriculados en el año académico 2016.

4.4.2. Instrumento

a. Fuente directa

Para fines de la presente investigación se utilizó como instrumento el cuestionario **(ver anexo 2)**; la misma que en su primera parte se recogió información de los datos generales de los estudiantes del decimo ciclo como son la edad y el sexo; en la segunda parte se plantearon reactivos para conocer la percepción de los estudiantes con respecto a las dimensiones personal, académico e institucional; es importante señalar que para controlar la subjetividad del estudiante se realizó repreguntas para contrastar la respuesta emitida **(ver anexo 2)**

FACTORES PERSONALES

En esta parte se planteó tres reactivos para conocer ¿Tiene usted un interés personal por la investigación? ¿Cree usted que es suficiente el tiempo que le dedica a la elaboración de la tesis? y ¿Te sientes plenamente comprometido con la realización de tu tesis? Se propuso alternativas de respuesta múltiple en escala de likert para totalmente en desacuerdo (puntaje 1); en desacuerdo (puntaje 2), de acuerdo (puntaje 3) y totalmente de acuerdo (puntaje 4) la misma que para fines de interpretación se recurrió al análisis descriptivo según el baremo de comparación de medias cuya tabla de conversión a considerar fue 4 – 3,25 (muy alta presencia), 3,24 – 2,50 (alta presencia); 2,49 – 1,75(baja presencia) y 1,74 – 1 (muy baja presencia)

FACTORES ACADÉMICOS

En esta parte se planteó un reactivo para conocer ¿Es usted miembro activo de alguna sociedad científica o en su defecto participó en algún evento científico con presentación de mesas clínicas, reporte de casos y otros? Se propuso alternativas de respuesta múltiple en escala de likert para totalmente en desacuerdo (puntaje 1); en desacuerdo (puntaje 2), de acuerdo (puntaje 3) y totalmente de acuerdo (puntaje 4) la misma que para fines de interpretación se recurrió al análisis descriptivo según el baremo de comparación de medias cuya tabla de conversión a considerar fue 3,25 - 4 (muy alta presencia); 2,50 – 3,24 (alta presencia); 1,75 – 2,49 (baja presencia) y 1- 1,74 (muy baja presencia).

FACTORES INSTITUCIONALES

En esta parte se planteó tres reactivos para conocer ¿Considera que el papel del asesor es adecuado en relación a frecuencia y calidad de asesorías? ¿Tiene usted

acceso a información en internet con revisión de pares? “BASE DE DATOS ONLINE EN CIENCIAS DE LA SALUD” ¿Hace uso de la biblioteca de la universidad para el desarrollo de su tesis? Se propuso alternativas de respuesta múltiple en escala de likert para totalmente en desacuerdo (puntaje 1); en desacuerdo (puntaje 2), de acuerdo (puntaje 3) y totalmente de acuerdo (puntaje 4) la misma que para fines de interpretación se recurrió al análisis descriptivo según el baremo de comparación de medias cuya tabla de conversión a considerar fue 3,25 - 4 (muy alta presencia); 2,50 – 3,24 (alta presencia); 1,75 – 2,49 (baja presencia) y 1- 1,74 (muy baja presencia).

b. Fuente indirecta

Para fines de la presente investigación se confeccionó una ficha de recolección de datos para complementar información de la dimensión factores académicos en la que se buscó determinar el nivel de conocimiento sobre la fase de planificación en investigación científica para lo cual se consideraron los promedios finales de los cursos metodología de la investigación científica y seminario tesis 1 posteriormente se determinó el nivel de conocimiento de la fase de ejecución y comunicación de la investigación científica con los promedios finales del curso de seminario tesis 2; la misma que para fines de interpretación se recurrió al análisis descriptivo según la escala distinguido (18 – 20); muy competente (15 – 17,9); básico (11 – 14,9) y necesita mejorar (0 – 10,9); y que para fines de su valoración en las sumatorias de la dimensión dos (factores académicos) se consideró el código 4 (distinguido); 3 (muy competente); 2 (básico) y 1 (necesita mejorar).

4.4.3. Validez y confiabilidad del instrumento

Con el propósito de controlar el error sistemático en su taxonomía sesgo de medición se procedió en la presente investigación a la validación cualitativa del cuestionario y enseguida se sometió a la cuantificación métrica “validación cuantitativa” según se detalla a continuación:

a. Validación cualitativa:

Para fines de la investigación la validación cualitativa se consideró en la fase de construcción del cuestionario que comprendió en primer lugar la búsqueda del conocimiento disponible en la literatura vigente con respecto a la variable factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis (validez racional si el conocimiento está definido al 100,0%), y si el conocimiento disponible con

respecto a los factores que influyen en el proceso de desarrollo de la tesis es al 50,0% se recurrió al juicio del experto y si a la revisión de estos factores el conocimiento es 0,0% se recurrió a la aproximación a la población, este último procedimiento no fue necesario realizar por cuanto se completó la construcción del cuestionario con los dos primeros procedimientos (**ver anexo N° 3 y 4 validación cualitativa del instrumento**)⁵⁶ las mismas que se detallan a continuación:

- **Validez racional y/o lógica.**

Se realizó una búsqueda sistemática de la literatura para conocer qué factores podrían influir en el desarrollo de una tesis; hecha la revisión se agrupó como factores personales (interés personal por la investigación, tiempo que dedica a la elaboración de la tesis, compromiso con la realización de la tesis); factores académicos (nivel de conocimiento sobre planificación, ejecución y comunicación de la investigación científica, tener participación activa en alguna sociedad científica) y factores institucionales (asesoría permanente, acceso a información de base de datos con revisión de pares, uso de la biblioteca de la universidad) los mismos que se consideraron para el desarrollo de la presente investigación.⁵⁸

- **Juicio de expertos**

Los expertos dieron su opinión del cuestionario en una escala de juicio de experto Ad Hoc donde los indicadores relevantes para su análisis fueron la suficiencia, pertinencia, claridad y coherencia de los reactivos; las mismas que para fines de su valoración definieron una puntuación de 0 a 100 puntos por cada indicador; cuya tabla de conversión se interpretó como indicador deficiente (0 – 20 puntos), regular (21 – 40 puntos), buena (41 – 60 puntos), muy buena (61 – 80 puntos) y eficiente (81 – 100 puntos). Finalmente para la valoración del cuestionario se procedió a la determinación de la media aritmética que definió la opinión del experto con respecto al cuestionario en mención (**ver anexo 3 escala de juicio de experto**).

- **Aproximación a la población**

En la presente investigación no se realizó este procedimiento por cuanto se logró construir el instrumento con los dos procedimientos anteriormente citados.

b. Validación cuantitativa

- **Prueba piloto**

Se procedió a realizar la prueba piloto siempre que el instrumento haya sido validado a criterio de juicio de expertos. Se aplicó el instrumento en una población diferente a los estudiantes que en el año 2016 cursan el decimo ciclo en la Escuela Profesional de Estomatología, pero se eligió una población que tenga las mismas características que para el caso se consideró a los egresados de la misma Escuela en el año académico 2017-I y finalmente para la determinación del tamaño de la muestra en la prueba piloto se tomó en cuenta lo señalado por Hernández Fernández y Baptista que señalan que si la muestra final es de 300 o más se lleve a cabo la prueba piloto con entre 30 y 60 personas (o sea entre el 10% y el 20%).⁵⁹

- **Índice de consistencia interna del cuestionario**

Los datos recogidos en la prueba piloto se procesaron según los procedimientos de ordenar, clasificar, codificar y tabulación para enseguida proceder al análisis de control de la calidad de los datos mediante el índice de consistencia interna alfa de Cronbach por cuanto su métrica está indicada para cuestionarios que miden actitudes en escala tipo Likert con alternativas politómicas,⁵⁹ totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), de acuerdo (3), totalmente de acuerdo (4); cuya data reemplazado en el algoritmo matemático determinó un alfa de Cronbach=0,619 (aceptable: el instrumento hace mediciones estables y consistentes) según se detalla en el **anexo 5**

- **Validez de constructo**

En esta parte se verificó si los reactivos agrupados probabilísticamente en dimensiones por el investigador y el juicio del experto corresponden a dominios teóricos validos “validez de constructo de las dimensiones factores personales, académicos e institucionales” y que a la aplicación del análisis

estadístico se corroboró esta **idoneidad de las agrupaciones** al evidenciar correlación positiva mayores a 0,2 entre las tres dimensiones (**ver anexo 5**).

4.4.4. Procesamiento y análisis de datos

4.4.4.1. Técnicas de procesamiento de los datos

Para fines de crear la matriz de datos se procedió a ordenar los datos, clasificarlos, codificarlos y finalmente tabularlos en el paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 22, en donde las variables se consignaron en columnas y los casos en filas. Los datos recogidos se trasladaron en su estado primigenio, y solo después de su análisis se categorizó para la presentación en tablas y gráficos (**ver anexo 7**)

4.4.4.2. Técnica de análisis e interpretación de datos

a. Estadística descriptiva (Transformación de datos en información)

Dado que, el presente estudio tienen el propósito de establecer la distribución del evento “factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista” según las características de la población (estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016) se desarrolló los descriptivos de todas las variables a fin de conocer el comportamiento de su distribución; para tal caso las variables categóricas ordinales (propuesta de escala lickert) se describió en frecuencia absoluta (N) y frecuencia relativa (%) mientras que para conocer la percepción de lo estudiantes con respecto a los factores personales, académicos e institucionales ofrecidas en puntuaciones de 1; 2; 3 y 4 se procedió a su análisis según el Baremo de comparación de medias que se detalla a continuación:

VARIABLES NUMÉRICAS:

- **Medidas de localización o tendencia central** (Baremo de comparación de medias)

Media aritmética: Se calculó sumando los valores numéricos de todas las observaciones y dividiendo el total por el número de observaciones;⁵⁵ el algoritmo matemático que se utilizó para hallar la media aritmética es la que a continuación se detalla⁶⁰:

$$\bar{X} = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n}{n} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

En seguida se determinó el intervalo de confianza de la media aritmética al 95,0% para lo cual se utilizó el error estándar de la media según se detalla:

Límite inferior = media - 1.96 x EE

Límite superior = media + 1.96 x EE

En cuanto a la determinación del Baremo de comparación de medias se procedió en primera instancia a sumar cada ítem con la opción transformar datos del IBM SPSS; en seguida se creó una nueva columna (insertar variable) para proceder a dividir la suma obtenida entre el número de reactivos que fue útil para usar la tabla de conversión de Baremo de comparación de medias, la misma que se detalla a continuación:

Intervalo de medias	Rango	Interpretación
4,0 – 3,25	I	Muy alta presencia
3,24 – 2,50	II	Alta presencia
2,49 – 1,75	III	Baja presencia
1,74 – 1,0	IV	Muy baja presencia

Mediana: Se procedió hallar el valor numérico que divide al conjunto de datos organizados en dos partes iguales, es decir el 50,0% de los datos es menor que ella y el 50% de los datos mayor y que para fines del análisis se utilizó el siguiente algoritmo matemático:

$$Md = \frac{n+1}{2}$$

Este algoritmo matemático es útil siempre que se trate datos impares en caso se trate de datos pares se complementó al algoritmo matemático citado con una sumatoria simple de los datos contiguos divididos entre dos del lugar de la mediana obtenido: ⁶¹

Moda: Se procedió hallar el valor numérico que se presentó con mayor frecuencia.

Parámetros de posición:

Cuartiles, deciles, percentiles: son los valores que dividen al conjunto de las observaciones en cuatro, diez o cien partes iguales cuyas formulas respectivas se detallan a continuación:

Algoritmo matemático de los cuartiles:

$$Q_j = L_{\text{inf}} + c \frac{\left(\frac{j(n)}{4} - F_{i-1} \right)}{f_i}$$

Algoritmo matemático de los deciles:

$$D_j = L_{\text{inf}} + c \frac{\left(\frac{j(n)}{10} - F_{i-1} \right)}{f_i}$$

Algoritmo matemático de los percentiles:

$$P_j = L_{\text{inf}} + c \frac{\left(\frac{j(n)}{100} - F_{i-1} \right)}{f_i}$$

- **Medidas de dispersión o variabilidad**

Rango o recorrido: El rango de variación o recorrido, “R”, de un conjunto de datos, es la diferencia entre el valor mayor y menor. Esto es:

$$R = X_{\text{máx}} - X_{\text{mín}}$$

Error típico: Es la media de las desviaciones respecto a la media aritmética; útil para la determinación del intervalo de confianza al 95,0 y/o al 99,0%.

Desviación típica o estándar: Muy útil para conocer como se distribuye los valores alrededor de la media. Se procedió hallar la raíz cuadrada positiva de la varianza para datos originales.⁶²

Formula de la varianza para datos originales:

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$$

Fórmula para hallar la desviación estándar:

$$S = \sqrt{S^2}$$

Variables categóricas:

Medida de frecuencia de la respuesta al cuestionario

Prevalencia: Es el número de casos (respuestas a la escala de Lickert que emitió los estudiantes de decimo ciclo: totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, de acuerdo, totalmente de acuerdo) entre el total de la población (total de estudiantes encuestados). No se hizo distinción entre casos antiguos y nuevos y nos describió la situación en un momento determinado del tiempo (año 2016). Finalmente se agruparon en frecuencias absolutas y relativas las respuestas totalmente en desacuerdo + en desacuerdo como actitud desfavorable y de acuerdo + totalmente de acuerdo como actitud favorable para usar los recursos que requiere el proceso de elaboración de la tesis para lo cual se utilizó el algoritmo matemático que a continuación se detalla:⁶³

$$\text{Prevalencia} = \frac{\text{N}^\circ \text{ total de casos (respuestas emitidas)}}{\text{Población total en ese momento}}$$

Para la construcción de gráficos se recurrió a una hoja de Microsoft Excel. Para el procedimiento se tuvo en cuenta que para variables cualitativas con menor o igual a cuatro categorías se utilizaron gráficos de sectores y si fuera mayor a cuatro categorías el criterio fue recurrir a la creación de gráficos en barras verticales.⁶⁴

b. Estadística inferencial (Transformación de información en conocimiento):

Para fines de la contrastación empírica de la hipótesis se buscó determinar la comparación de medias de las puntuaciones 1; 2; 3 y 4 según el algoritmo matemático de una prueba paramétrica T de Student para una muestra siempre que se cumpla el criterio de distribución normal de los datos cuyo algoritmo matemático a utilizar fue:

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s/\sqrt{n}},$$

Donde:

\bar{x} = Media aritmética

S= Desviación estándar muestral y

n= Tamaño de la muestra.

Los grados de libertad utilizados en esta prueba se corresponden al valor $n - 1$.

En caso no se encuentre distribución normal se recurrió a una prueba no paramétrica de bondad y ajuste de chi cuadrado.⁶⁵

$$\chi^2_v = \sum_{i=1}^k \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

Donde:

Σ = Sumatoria

O= Observados

e= Esperados

Finalmente el sistema de hipótesis se trabajó bajo el procedimiento del ritual de significancia estadística planteado por Ronald Fisher (ver anexo 16) que se detalla a continuación:

HIPÓTESIS GENERAL

– Formulación de la hipótesis estadística

H₀: “Los factores personales, académicos e institucionales no influyeron en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica en el año 2016”

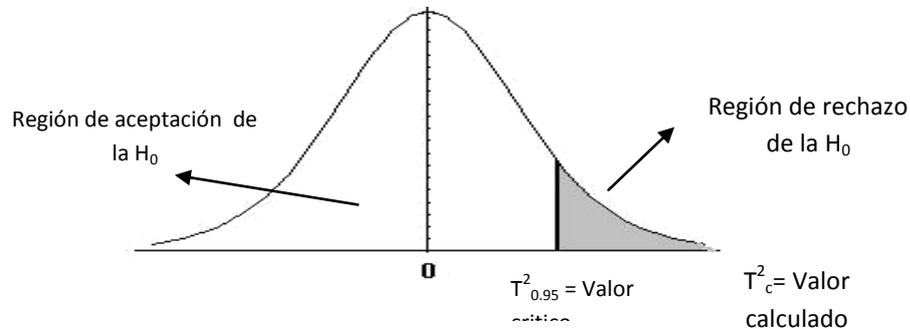
H₁: “Los factores personales, académicos e institucionales influyeron en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica en el año 2016”.

– **Nivel de significancia:** 0.01 = 1%

– **Elección de la prueba estadística:** Siempre que exista distribución normal de los datos se elegirá la prueba paramétrica T de Student para una muestra en caso contrario se recurrirá a una prueba no paramétrica bondad y ajuste X² cuadrado para una muestra.

– **Toma de decisión:** Siendo que las dimensiones factores personales, académicos e institucionales plantea la distribución de medias y a la determinación de la distribución normal de los datos; la contrastación empírica de la hipótesis se realizó en una curva de Gauss unilateral derecha; para lo cual se tuvo en cuenta

que si el valor calculado de la T de Student es mayor al valor crítico obtenido de la tabla se podrá rechazar la hipótesis nula y en caso contrario si el valor calculado de la T de Student es menor al valor crítico de la tabla no se podrá rechazar la hipótesis nula.



- **Interpretación del p-valor ($p < 0.01$):** Se tomó en cuenta que si el p-valor es menor al nivel de significancia ($\alpha = 0,01$) podremos rechazar la hipótesis nula y si el p-valor es mayor al nivel de significancia ($\alpha = 0,01$) no podremos rechazar la hipótesis nula.

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1

- **Formulación de la hipótesis estadística**

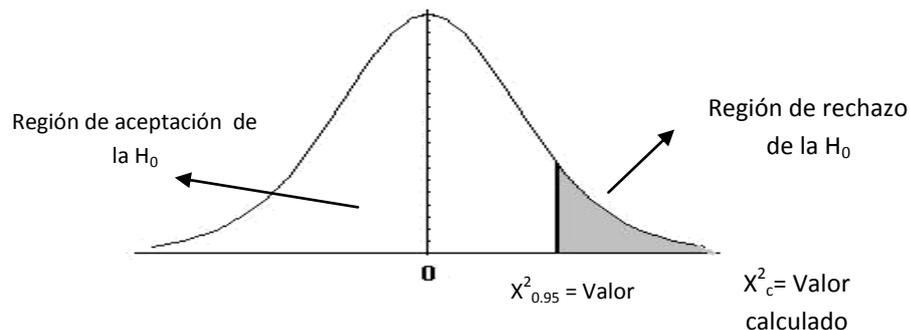
H_0 : “Los factores personales: interés personal, tiempo de dedicación exclusiva a la investigación e iniciativa propia tendrían baja influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, filial Ica, año 2016”

H_1 : “Los factores personales: interés personal, tiempo de dedicación exclusiva a la investigación e iniciativa propia tendrían alta influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, filial Ica, año 2016”

- **Nivel de significancia:** $0.01 = 1\%$
- **Elección de la prueba estadística:** Siendo los factores personales una variable de escala ordinal se procedió a la determinación de la distribución normal (propuesta por Mc Guigan y Siegel); para considerar por convención a la

variable ordinal como numérica siempre que los datos describan una curva normal en caso contrario se recurrirá a la prueba no paramétrica análoga siendo esta Bondad y ajuste de X^2 en curva de Gauss unilateral derecha.

- **Toma de decisión:** Si la prueba calculada es mayor al valor crítico de la tabla se procederá rechazar la hipótesis nula (H_0) y validar la hipótesis alterna (H_1); en caso la prueba calculada es mayor o igual al valor crítico no se podrá rechazar la hipótesis nula por lo que se procederá a validar la hipótesis nula (H_0).



- **Interpretación del p-valor ($p < 0.01$):** Se tomó en cuenta que si el p-valor es menor al nivel de significancia ($\alpha = 0,01$) podremos rechazar la hipótesis nula y si el p-valor es mayor al nivel de significancia ($\alpha = 0,01$) no podremos rechazar la hipótesis nula.

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2

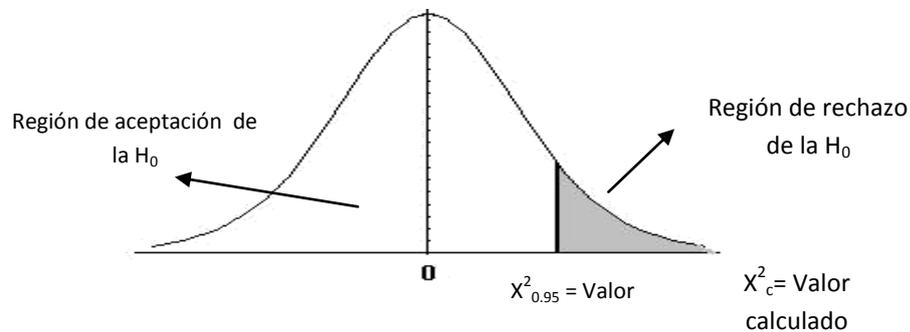
– Formulación de la hipótesis estadística

H_0 : “Los factores académicos: conocimiento sobre planificación, ejecución, comunicación de la investigación científica y ser miembro activo de una sociedad científica tendrían muy baja influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, filial Ica, año 2016”.

H_1 : “Los factores académicos: conocimiento sobre planificación, ejecución, comunicación de la investigación científica y ser miembro activo de una sociedad científica tendrían baja influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, filial Ica, año 2016”.

- **Nivel de significancia:** $0.01 = 1\%$

- **Elección de la prueba estadística:** Siendo los factores personales una variable de escala ordinal se procedió a la determinación de la distribución normal (propuesta por Mc Guigan y Siegel); para considerar por convención a la variable ordinal como numérica siempre que los datos describan una curva normal en caso contrario se recurrirá a la prueba no paramétrica análoga siendo esta Bondad y ajuste de X^2 en curva de Gauss unilateral derecha.
- **Toma de decisión:** Si la prueba calculada es mayor al valor crítico de la tabla se procederá rechazar la hipótesis nula (H_0) y validar la hipótesis alterna (H_1); en caso la prueba calculada es mayor o igual al valor crítico no se podrá rechazar la hipótesis nula por lo que se procederá a validar la hipótesis nula (H_0).



- **Interpretación del p-valor ($p < 0.01$):** Se tomó en cuenta que si el p-valor es menor al nivel de significancia ($\alpha = 0,01$) podremos rechazar la hipótesis nula y si el p-valor es mayor al nivel de significancia ($\alpha = 0,01$) no podremos rechazar la hipótesis nula.

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3

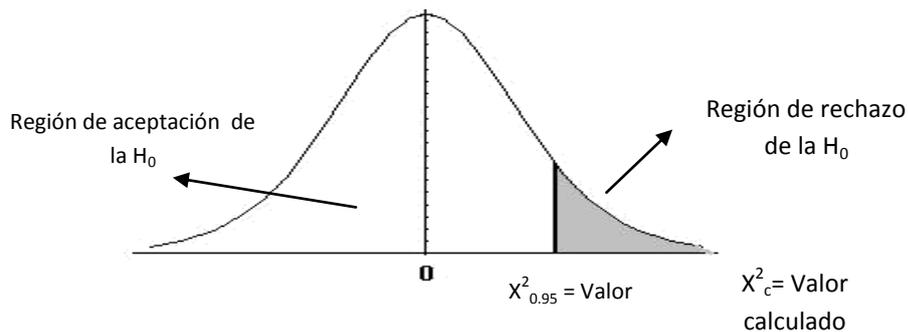
– Formulación de la hipótesis estadística

H_0 : “Los factores institucionales: uso de asesorías permanentes, uso de base de datos con revisión de pares, uso de la biblioteca de la universidad tendrían baja influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, filial Ica, año 2016”.

H_1 : “Los factores institucionales: uso de asesorías permanentes, uso de base de datos con revisión de pares, uso de la biblioteca de la universidad tendrían alta influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título

profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, filial Ica, año 2016”.

- **Nivel de significancia:** $0.01 = 1\%$
- **Elección de la prueba estadística:** Siendo los factores personales una variable de escala ordinal se procedió a la determinación de la distribución normal (propuesta por Mc Guigan y Siegel); para considerar por convención a la variable ordinal como numérica siempre que los datos describan una curva normal en caso contrario se recurrirá a la prueba no paramétrica análoga siendo esta Bondad y ajuste de X^2 en curva de Gauss unilateral derecha.
- **Toma de decisión:** Si la prueba calculada es mayor al valor crítico de la tabla se procederá rechazar la hipótesis nula (H_0) y validar la hipótesis alterna (H_1); en caso la prueba calculada es mayor o igual al valor crítico no se podrá rechazar la hipótesis nula por lo que se procederá a validar la hipótesis nula (H_0).



- **Interpretación del p-valor ($p < 0.01$):** Se tomó en cuenta que si el p-valor es menor al nivel de significancia ($\alpha = 0,01$) podremos rechazar la hipótesis nula y si el p-valor es mayor al nivel de significancia ($\alpha = 0,01$) no podremos rechazar la hipótesis nula.

4.4.5. Ética en la investigación: Para fines de encuestar a los estudiantes del decimo ciclo se procedió a realizar trámite administrativo en la dirección de la Escuela con la sumilla “Solicito autorización para realizar el trabajo de campo” en las aulas de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016. “Para la ejecución de la investigación, se siguió los principios de la Declaración de Helsinki, adoptada por la 18ava Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964), y modificada en la 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013”; para lo cual los estudiantes previamente firmaron de manera voluntaria el consentimiento

informado (ver anexo N° 8) para salvaguardar los cuatro pilares fundamentales de la bioética en investigación:

- a. **Principio de no maleficencia** (Primum non nocere, lo primero es no hacer daño); las respuestas que nos emitieron y los resultados del análisis y revisión de los contenidos de las actas finales de los cursos de Metodología de la investigación científica, seminario tesis 1 y seminario tesis 2 fue de absoluta reserva confidencial solo para la presente investigación evitando de esta manera daños de orden personal en los estudiantes del decimo ciclo seleccionados para la presente investigación.
- b. **Principio de beneficencia:** Se trata de la obligación moral de hacer el bien, que se concreta en la obligación de actuar en beneficio de la población de estudio. Los resultados de la presente investigación son útiles para mejorar las condiciones del proceso de elaboración de la tesis. De algún modo, esta preocupación presupone un cierto conocimiento del entorno por lo que el acercamiento hacia la población de estudio fue la de escucharlos con empatía. Si no escuchamos a uno los actores principales de la investigación difícilmente vamos a conocer que necesidades tienen para mejorar las condiciones de planificar, ejecutar y comunicar trabajos de investigación científica en su comunidad.
- c. **Principio de autonomía:** Este principio referencia a la filosofía del consentimiento informado y tiene que ver con las voluntades anticipadas de participar o no participar en la investigación, en el presente estudio se respetó y protegió el principio de la decisión voluntaria de participar en la ejecución de la tesis; se respetó la decisión que asuma previa información oportuna de los procedimientos que se realizó en la presente investigación para conocer qué “factores influyen en el proceso de elaboración de la tesis para la obtención del título de Cirujano Dentista en la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica en el año 2016”.
- d. **Principio de justicia:** En la presente investigación todos los participantes recibieron iguales condiciones para responder los requerimientos del cuestionario.

Finalmente en el presente estudio el autor garantiza el hecho de haber evitado en todo momento cualquier indicio de mala conducta científica en cualquiera de sus

modalidades como son la fabricación, falsificación y plagio (idea, textual, figuras); además se evitó las practicas cuestionables en su taxonomía de mala representación de autoría, inexactitud y sesgos, Por lo que los resultados que se presentan a continuación tienen precisión (control de error aleatorio al 100,0%) y exactitud (control del error sistemático en su modalidad de sesgo de selección y medición).

CAPÍTULO V: RESULTADOS

5.1. Análisis descriptivo

Tabla N° 1: Factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016

Factores	Indicadores	Media	Baremo
Personales	Interés personal en la investigación	3,12	Alta
	Tiempo de dedicación suficiente a la investigación	2,08	Baja
	Iniciativa propia para la elaboración de la tesis	3,07	Alta
		X=2,8	Alta
Académicos	Nivel de conocimiento sobre planificación, ejecución y comunicación de la investigación	2,3	Baja
	Ser miembro activo de una sociedad científica	2,2	Baja
		X=2,3	Baja
Institucional	Uso de asesorías permanentes y de calidad	3,28	Muy Alta
	Uso de base de datos con revisión de pares	2,28	Baja
	Uso de la biblioteca de la universidad para la elaboración de la tesis	1,85	Baja
		X=2,5	Alta
Total		2,53	ALTA

Fuente: Data de resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario sobre factores personales, académicos e institucionales

En la tabla N° 1 se encontró que los indicadores interés personal en la investigación media=3,12 IC_{95%}= [2,96 – 3,26], iniciativa propia media=3,07 IC_{95%}= [2,88 – 3,25]; tuvo alta presencia en la dimensión factores personales; mientras que el tiempo de dedicación suficiente a la investigación media=2,08 IC_{95%}= [1,92 – 2,23];

Tuvo baja presencia; por lo que con una media aritmética=2,8 IC_{95%}= [2,69 – 3,07] podemos afirmar que los **FACTORES PERSONALES** tuvo una alta presencia en la elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista constituyéndose en una estrategia para alcanzar calidad en la investigación científica.

Seguido de los indicadores uso de asesorías permanentes y calidad de docentes media=3,28 IC_{95%}= [3,13 – 3,43], tuvo alta presencia en la dimensión factores institucionales; mientras que el uso de base de datos con revisión de pares media=2,28 IC_{95%}= [2,06 – 2,50], uso de la biblioteca de la Universidad para la elaboración de la tesis tuvo baja presencia media=1,85 IC_{95%}= [1,66 – 2,03]; por lo que con una media aritmética=2,5 IC_{95%}= [2,24 – 2,62] podemos afirmar que los **FACTORES INSTITUCIONALES** tuvo alta presencia en la elaboración de la tesis optar el título profesional de Cirujano Dentista constituyéndose en una fortaleza para los estudiantes y/o estrategia para incrementar la producción científica.

Finalmente se encontró baja presencia en los indicadores nivel de conocimiento sobre planificación, ejecución y comunicación de la investigación media 2,3 IC_{95%}= [2,13 – 2,36]; ser miembro activo de una sociedad científica media=2,2 IC_{95%}= [1,97 – 2,45] en la dimensión factores académicos; por lo que con una media aritmética=2,3 IC_{95%}= [2,09 – 2,53] podemos afirmar que los **FACTORES ACADÉMICOS** tuvo baja presencia en la elaboración de la tesis optar el título profesional de Cirujano Dentista.



Figura N° 1-A: Indicadores que influyeron en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, 2016

1=Interés personal en la investigación

2=Tiempo de dedicación suficiente a la investigación

3=iniciativa propia para la elaboración de la tesis

4=Nivel de conocimiento sobre planificación, ejecución y comunicación de la investigación

5=Ser miembro activo de una sociedad científica

6=Uso de asesoría permanente y de calidad

7=Uso de base de datos con revisión de pares

8=Uso de la biblioteca de la universidad para la elaboración de la tesis

ANÁLISIS POR DIMENSIONES

En la figura N° 1-B y tabla N° 22 en anexo N°11 se encontró que en la dimensión factores personales predominó la categoría y/o rango alta presencia (39/60) 65,0%; seguido de muy alta presencia (9/60) 15,0% y en menor prevalencia baja presencia (8/60) 13,3% y muy baja presencia (4/60) 6,7%.

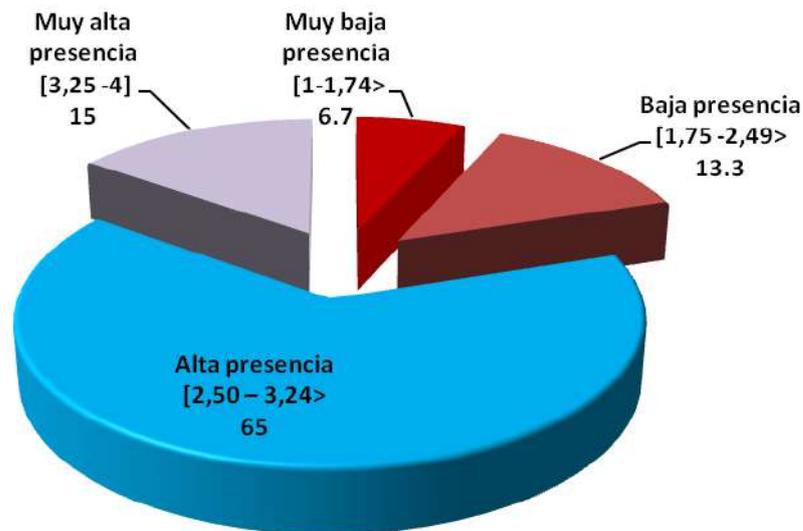


Figura N° 1-B: Distribución porcentual según categorías y/o rango de Baremo de la dimensión Factores Personales

En la figura N° 1-C y tabla N° 23 en anexo N°11 se encontró que en la dimensión factores académicos predominó la categoría y/o rango alta presencia (23/60) 38,3%; seguido de baja presencia (21/60) 35,0%: muy baja presencia (12/60) 20,0% y en menor prevalencia muy alta presencia (4/60) 6,7%.

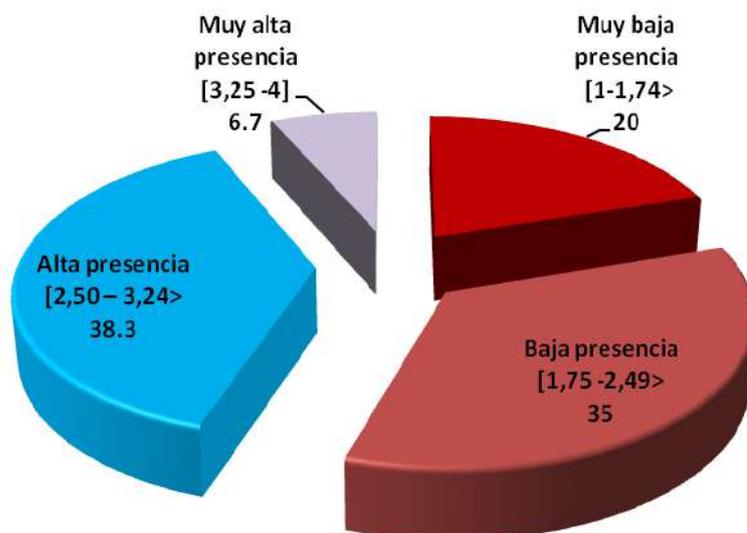


Figura N° 1-C: Distribución porcentual según categorías y/o rango de Baremo de la dimensión Factores académicos

En la figura N° 1-D y tabla N° 24 en anexo N°11 se encontró que en la dimensión factores institucionales predominó la categoría y/o rango alta presencia (26/60) 43,3%; seguido de baja presencia (25/60) 41,7%; muy baja presencia (6/60) 10,0% y en menor prevalencia muy alta presencia (3/60) 5,0%.

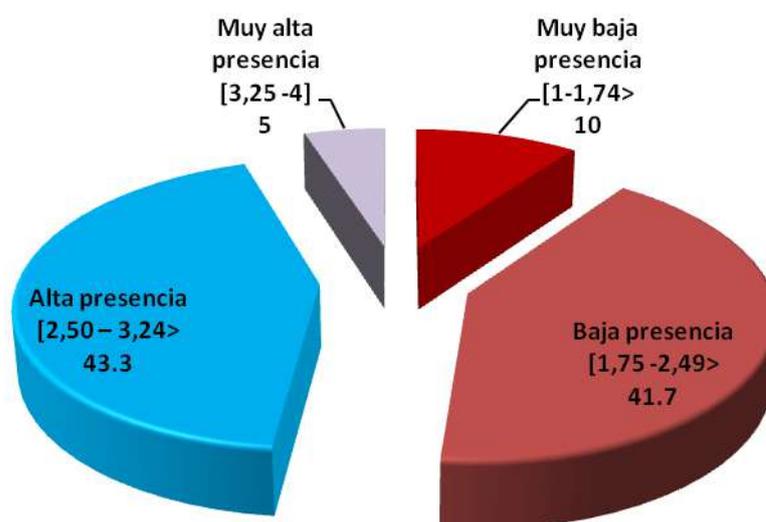


Figura N° 1-D: Distribución porcentual según categorías y/o rango de Baremo de la dimensión Factores institucionales

INDICADORES DE LA DIMENSIÓN FACTORES PERSONALES

Tabla N° 2: Frecuencia del indicador interés personal por la investigación en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016

<i>Categorías -Rango</i>	<i>f(i)</i>	<i>h(i)%</i>	<i>Baremo de comparación</i>
Totalmente en desacuerdo [1]	1	1,7	Muy baja presencia [1-1,74>
En desacuerdo [2]	4	6,7	Baja presencia [1,75 -2,49>
De acuerdo [3]	42	70,0	Alta presencia [2,50 – 3,24>
Totalmente de acuerdo [4]	13	21,7	Muy alta presencia [3,25 -4]
TOTAL	60	100,0	
<i>Media aritmética</i>	$3,12 \pm 0,5$		

Fuente: Data de resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario sobre factores personales

Los resultados obtenidos para el indicador “interés personal por la investigación” reportó una media aritmética= $3,12 \pm 0,5$ que; al comparar con el baremo diseñado se demuestra que los estudiantes tienen un alto interés por la investigación.

En lo referente a la distribución porcentual (42/60) 70,0% de las respuestas se ubicaron en la alternativa de acuerdo; seguido de totalmente de acuerdo (13/60) 21,7% y en menor prevalencia totalmente en desacuerdo (1/60) 1,7% (**ver figura 2**)

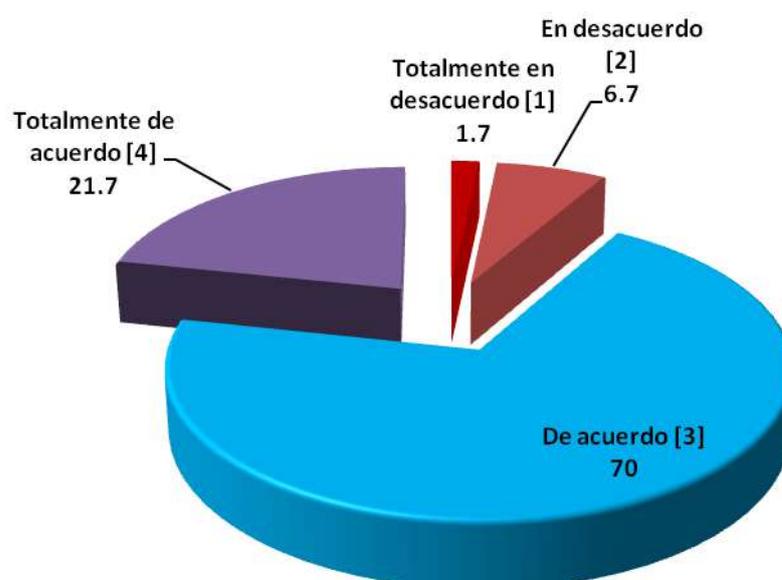


Figura N° 2: Frecuencia del indicador interés personal por la investigación en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista

Tabla N° 3: Frecuencia del indicador tiempo dedicación suficiente a la investigación en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016

<i>Categorías -Rango</i>	<i>f(i)</i>	<i>h(i)%</i>	<i>Baremo de comparación</i>
<i>Totalmente en desacuerdo [1]</i>	8	13,3	<i>Muy baja presencia [1-1,74></i>
<i>En desacuerdo [2]</i>	40	66,7	<i>Baja presencia [1,75 -2,49></i>
<i>De acuerdo [3]</i>	11	18,3	<i>Alta presencia [2,50 – 3,24></i>
<i>Totalmente de acuerdo [4]</i>	1	1,7	<i>Muy alta presencia [3,25 -4]</i>
<i>TOTAL</i>	60	100,0	
<i>Media aritmética</i>	2,08 ± 0,6		

Fuente: Data de resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario sobre factores personales

Los resultados obtenidos para el indicador “tiempo exclusivo y suficiente que dedica a la investigación” reportó una media aritmética=2,08 ± 0,6 que; al comparar con el baremo diseñado se demuestra que los estudiantes tienen baja presencia para dedicar tiempo suficiente en la elaboración de la tesis.

En lo referente a la distribución porcentual (40/60) 66,7% de las respuestas se ubicaron en la alternativa en desacuerdo; seguido de acuerdo (11/60) 18,3% y en menor prevalencia totalmente de acuerdo (1/60) 1,7% (ver figura 3)

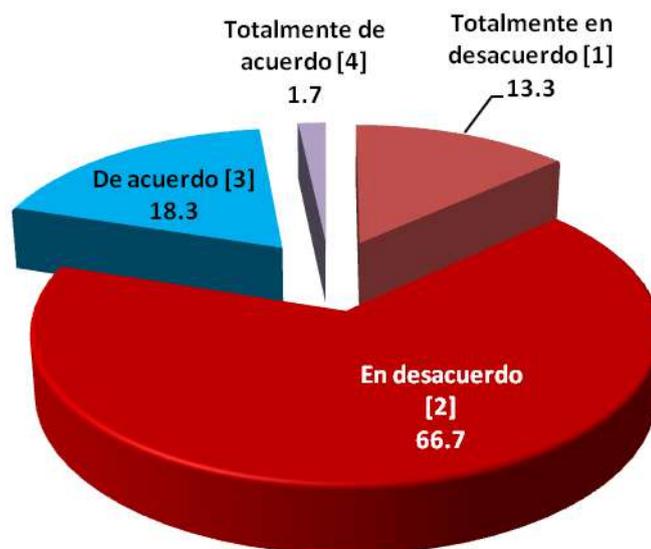


Figura N° 3: Frecuencia del indicador tiempo dedicación suficiente a la investigación en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista

Tabla N° 4: Frecuencia del indicador iniciativa propia para la elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016

<i>Categorías -Rango</i>	<i>f(i)</i>	<i>h(i)%</i>	<i>Baremo de comparación</i>
<i>Totalmente en desacuerdo [1]</i>	2	3,3	<i>Muy baja presencia [1-1,74></i>
<i>En desacuerdo [2]</i>	8	13,3	<i>Baja presencia [1,75 -2,49></i>
<i>De acuerdo [3]</i>	34	56,7	<i>Alta presencia [2,50 – 3,24></i>
<i>Totalmente de acuerdo [4]</i>	16	26,7	<i>Muy alta presencia [3,25 -4]</i>
<i>TOTAL</i>	60	100,0	
<i>Media aritmética</i>	<i>3,07 ± 0,7</i>		

Fuente: Data de resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario sobre factores personales

Los resultados obtenidos para el indicador “iniciativa propia para la elaboración de la tesis” reportó una media aritmética=3,07 ± 0,7 que; al comparar con el baremo diseñado se demuestra que los estudiantes tienen alto compromiso para la elaboración de la tesis.

En lo referente a la distribución porcentual (34/60) 56,7% de las respuestas se ubicaron en la alternativa de acuerdo; seguido de totalmente de acuerdo (16/60) 26,7% y en menor prevalencia totalmente en desacuerdo (2/60) 3,3% (**ver figura 4**)

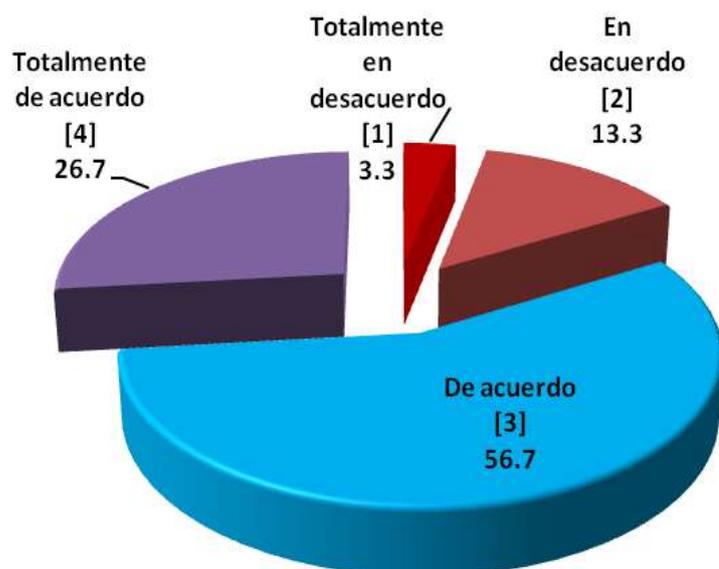


Figura N° 4: Frecuencia del indicador iniciativa propia para la elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista

INDICADORES DE LA DIMENSIÓN FACTORES ACADÉMICOS

Tabla N° 5: Frecuencia del nivel de conocimiento sobre planificación, ejecución y comunicación de la investigación científica como factor de influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016.

<i>Categorías -Rango</i>	<i>f(i)</i>	<i>h(i)%</i>	<i>Baremo de comparación</i>
Necesita mejorar	-	-	<i>Necesita mejorar [0-10,9]</i>
Básico	45	75,0	<i>Básico [11-14,9]</i>
Muy competente	15	25,0	<i>Muy competente [15-17,9]</i>
<i>Distinguido</i>	-	-	<i>Distinguido [18-20]</i>
<i>TOTAL</i>	60	100,0	
<i>Media aritmética</i>	$13,7 \pm 1,6$		

Fuente: Data de resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario sobre factores académicos

Los resultados obtenidos para el indicador “conocimiento sobre planificación, ejecución y comunicación de la investigación científica” reportó una media aritmética= $13,7 \pm 1,6$ que; al comparar con el baremo diseñado se demuestra que los estudiantes tienen conocimiento básico de la planificación, ejecución y comunicación de la investigación científica.

En lo referente a la distribución porcentual (45/60) 75,0% el nivel de conocimiento sobre las fases de la investigación científica fue Básico seguido de Muy competente (15/60) 25,0% (ver figura 5)



Figura N° 5: Frecuencia del nivel de conocimiento sobre planificación, ejecución y comunicación de la investigación científica como factor de influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista

Tabla N° 6: Frecuencia de miembros activos de una sociedad científica como factor de influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016

<i>Categorías -Rango</i>	<i>f(i)</i>	<i>h(i)%</i>	<i>Baremo de comparación</i>
<i>Totalmente en desacuerdo [1]</i>	15	25,0	<i>Muy baja presencia [1-1,74></i>
<i>En desacuerdo [2]</i>	24	40,0	<i>Baja presencia [1,75 -2,49></i>
<i>De acuerdo [3]</i>	14	23,3	<i>Alta presencia [2,50 – 3,24></i>
<i>Totalmente de acuerdo [4]</i>	7	11,7	<i>Muy alta presencia [3,25 -4]</i>
<i>TOTAL</i>	60	100,0	
<i>Media aritmética</i>	<i>2,2 ± 0,9</i>		

Fuente: Data de resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario sobre factores académicos

Los resultados obtenidos para el indicador “miembros activos de una sociedad científica” reportó una media aritmética=2,2 ± 0,9 que; al comparar con el baremo diseñado se demuestra que los estudiantes tienen baja participación en sociedades científicas y/o participaciones con mesas clínicas, reportes de casos y otros.

En lo referente a la distribución porcentual (24/60) 40,0% de las respuestas se ubicaron en la alternativa en desacuerdo; seguido de acuerdo (14/60) 23,3% y en menor prevalencia totalmente de acuerdo (7/60) 11,7% (ver figura 6)

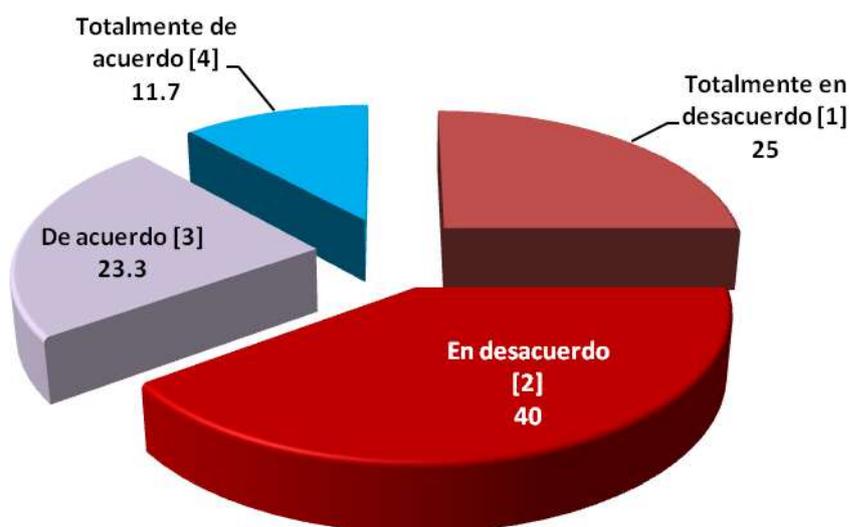


Figura N° 6: Frecuencia de miembros activos de una sociedad científica como factor de influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista

INDICADORES DE LA DIMENSIÓN FACTORES INSTITUCIONALES

Tabla N° 7: Frecuencia del uso de asesorías permanentes como factor de influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016.

<i>Categorías -Rango</i>	<i>f(i)</i>	<i>h(i)%</i>	<i>Baremo de comparación</i>
<i>Totalmente en desacuerdo [1]</i>	-	-	<i>Muy baja presencia [1-1,74></i>
<i>En desacuerdo [2]</i>	4	6,7	<i>Baja presencia [1,75 -2,49></i>
<i>De acuerdo [3]</i>	35	58,3	<i>Alta presencia [2,50 – 3,24></i>
<i>Totalmente de acuerdo [4]</i>	21	35,0	<i>Muy alta presencia [3,25 -4]</i>
<i>TOTAL</i>	60	100,0	
<i>Media aritmética</i>	$3,28 \pm 0,5$		

Fuente: Data de resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario sobre factores institucionales

Los resultados obtenidos para el indicador “papel del asesor es adecuado en relación a frecuencia y calidad de asesorías” reportó una media aritmética= $3,28 \pm 0,5$ que; al comparar con el baremo diseñado se demuestra que los estudiantes tienen **muy alta presencia** en el uso de asesorías permanentes como factor de influencia en el proceso de elaboración de la tesis.

En lo referente a la distribución porcentual (35/60) 58,3% de las respuestas se ubicaron en la alternativa de acuerdo; seguido de totalmente de acuerdo (21/60) 35,0% y en menor prevalencia en desacuerdo (4/60) 6,7% (**ver figura 7**)

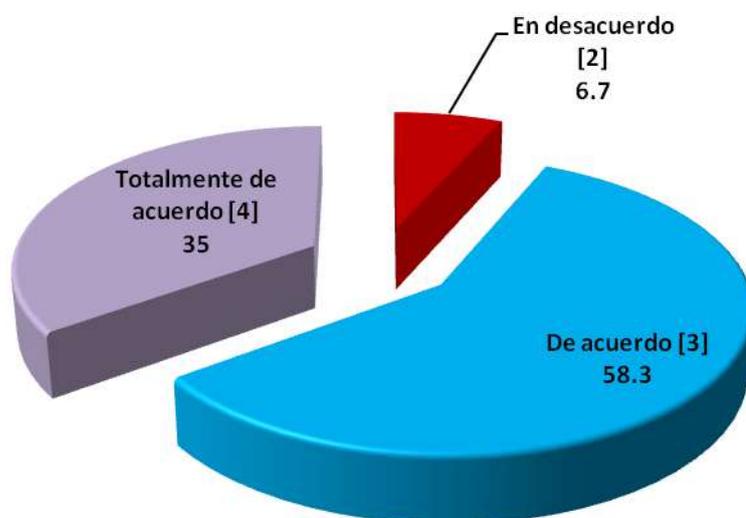


Figura N° 7: Frecuencia del uso de asesorías permanentes como factor de influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista

Tabla N° 8: Frecuencia del uso de base de datos con revisión de pares como factor de influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016.

<i>Categorías -Rango</i>	<i>f(i)</i>	<i>h(i)%</i>	<i>Baremo de comparación</i>
<i>Totalmente en desacuerdo [1]</i>	13	21,7	<i>Muy baja presencia [1-1,74></i>
<i>En desacuerdo [2]</i>	20	33,3	<i>Baja presencia [1,75 -2,49></i>
<i>De acuerdo [3]</i>	24	40,0	<i>Alta presencia [2,50 – 3,24></i>
<i>Totalmente de acuerdo [4]</i>	3	5,0	<i>Muy alta presencia [3,25 -4]</i>
<i>TOTAL</i>	60	100,0	
<i>Media aritmética</i>	2,28 ± 0,8		

Fuente: Data de resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario sobre factores institucionales

Los resultados obtenidos para el indicador “acceso a información en internet con revisión de pares y/o base de datos online en Ciencias de la Salud” reportó una media aritmética=2,28 ± 0,8 que; al comparar con el baremo diseñado se demuestra que los estudiantes tienen acceso bajo a información en internet con revisión de pares y/o base de datos online en Ciencias de la Salud para el proceso de elaboración de la tesis.

En lo referente a la distribución porcentual (24/60) 40,0% de las respuestas se ubicaron en la alternativa de acuerdo; seguido de en desacuerdo (20/60) 33,3% y en menor prevalencia Totalmente de acuerdo (3/60) 5,0% (**ver figura 8**)

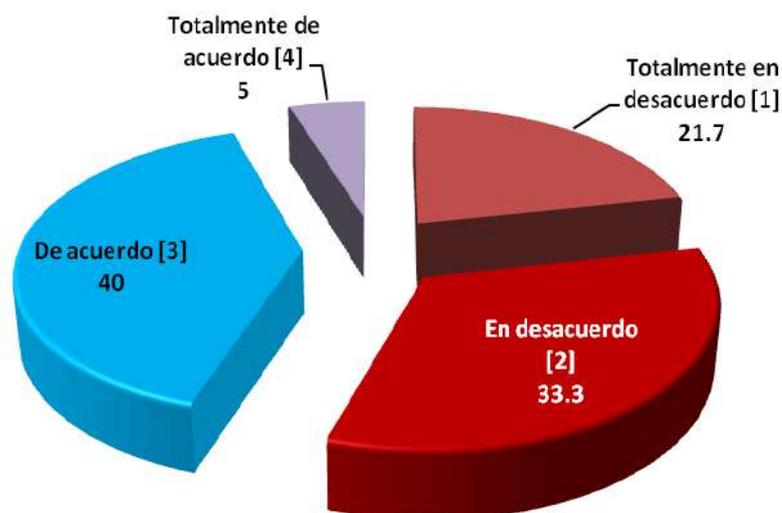


Figura N° 8: Frecuencia del uso de base de datos con revisión de pares como factor de influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista

Tabla N° 9: Frecuencia del uso de la biblioteca de la universidad como factor de influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016.

<i>Categorías -Rango</i>	<i>f(i)</i>	<i>h(i)%</i>	<i>Baremo de comparación</i>
<i>Totalmente en desacuerdo [1]</i>	19	31,7	<i>Muy baja presencia [1-1,74></i>
<i>En desacuerdo [2]</i>	33	55,0	<i>Baja presencia [1,75 -2,49></i>
<i>De acuerdo [3]</i>	6	10,0	<i>Alta presencia [2,50 – 3,24></i>
<i>Totalmente de acuerdo [4]</i>	2	3,3	<i>Muy alta presencia [3,25 -4]</i>
<i>TOTAL</i>	60	100,0	
<i>Media aritmética</i>	1,85 ± 0,7		

Fuente: Data de resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario sobre factores institucionales

Los resultados obtenidos para el indicador “uso de la biblioteca de la universidad” reportó una media aritmética=1,85 ± 0,7 que; al comparar con el baremo diseñado se demuestra que los estudiantes tienen acceso bajo a la base de datos de la biblioteca de la Universidad para el proceso de elaboración de la tesis.

En lo referente a la distribución porcentual (33/60) 55,0% de las respuestas se ubicaron en la alternativa en desacuerdo; seguido de totalmente en desacuerdo (19/60) 31,7% y en menor prevalencia Totalmente de acuerdo (2/60) 3,3% (ver figura 9)

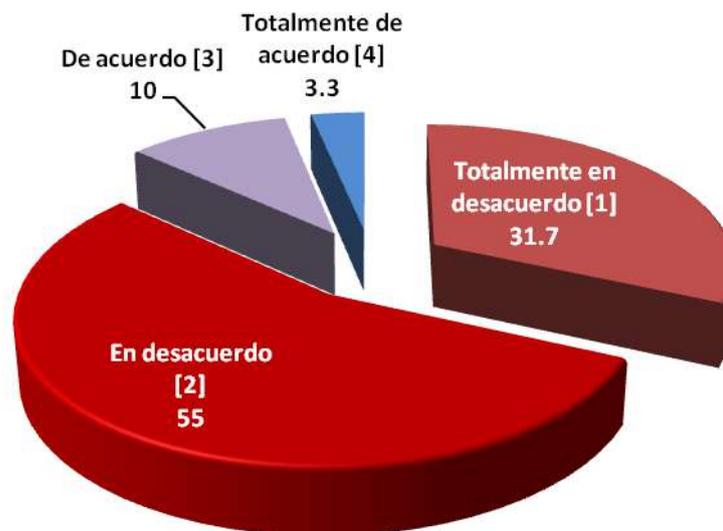


Figura N° 9: Frecuencia del uso de la biblioteca de la universidad como factor de influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista

5.2. Análisis inferencial: Contrastación y convalidación de la Hipótesis

HIPÓTESIS GENERAL

a. Hipótesis estadística:

H₀: “Los factores personales, académicos e institucionales no influyeron en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica en el año 2016”.

H₁: “Los factores personales, académicos e institucionales influyeron en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica en el año 2016”.

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.01$

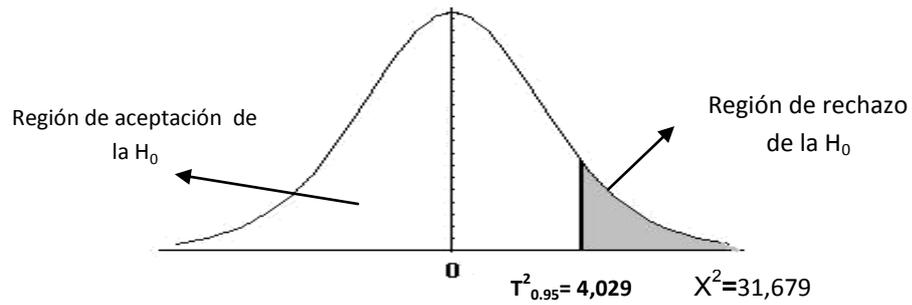
c. Estadística de prueba: Siendo las dimensiones factores personales, académicos e institucionales con propuesta de escala ordinal y en alusión a la propuesta por Mc Guigan (1993) y Siegel (1956) para considerar por convención a la variable ordinal como numérica siempre que los datos describan una curva normal y a la data de normalidad de datos (Shapiro-Wilk=0,828 $p=0,065$); se eligió la prueba paramétrica T Student para una muestra para lo cual se construyó la siguiente tabla:

Tabla N° 10: T Student para hipótesis general

Estadística descriptiva			Estadística probabilística		
Personales	Académicos	Institucional	Promedio global	IC 95,0%	
				Inferior	Superior
2,8	2,3	2,5	2,53 ± 0,2	2,3573	2,7427
			Shapiro-Wilk=0,828	p=0,065	
			Prueba T =31,679	gl=7	p=0,000

c. Regla de decisión:

El valor del T de la tabla, con grado de libertad de 7 y con un nivel de significancia de 0.01 es 4,029



d. Toma de decisión:

Como el valor calculado del T (31,679) es mayor que el valor T crítico y/o teórico de la tabla (4,029) y con un error de 0,000 se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1): *“Los factores personales, institucionales y académicos influyeron en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica en el año 2016”*.

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1

a. Hipótesis estadística:

H₀: “Los factores personales: interés personal, tiempo de dedicación exclusiva a la investigación e iniciativa propia tendrían baja influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, filial Ica, año 2016”

H₁: “Los factores personales: interés personal, tiempo de dedicación exclusiva a la investigación e iniciativa propia tendrían alta influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, filial Ica, año 2016”.

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.01$

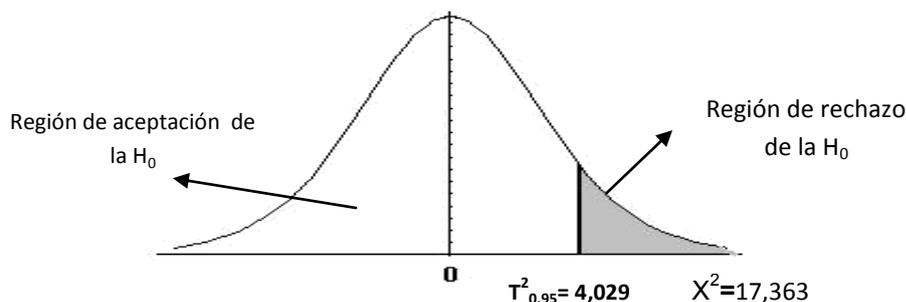
c. Estadística de prueba: Siendo los factores personales con propuesta de escala ordinal y en alusión a la propuesta por Mc Guigan (1993) y Siegel (1956) para considerar por convención a la variable ordinal como numérica siempre que los datos describan una curva normal y a la data de normalidad de datos (Shapiro-Wilk=0,604 $p=0,010$); se eligió la prueba paramétrica T Student para una muestra para lo cual se construyó la siguiente tabla:

Tabla N° 11: T Student para hipótesis especifica 1

Estadística descriptiva			Estadística probabilística		
Interés personal	Tiempo dedicación	Iniciativa propia	Promedio global	IC 95,0%	
				Inferior	Superior
3,12	2,08	3,07	2,83 ± 0,4	2,4560	3,2237
			Shapiro-Wilk=0,604	p=0,010	
			Prueba T =17,363	gl=7	p=0,000

d. Regla de decisión:

El valor del T de la tabla, con grado de libertad de 7 y con un nivel de significancia de 0.01 es 4,029



e. Toma de decisión:

Como el valor calculado del T (17,363) es mayor que el valor T crítico y/o teórico de la tabla (4,029) y con un error de 0,000 se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1): *“Los factores personales: interés personal, tiempo de dedicación exclusiva a la investigación e iniciativa propia tuvo alta influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, filial Ica, año 2016”.*

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2

a. Hipótesis estadística:

H_0 : “Los factores académicos: conocimiento sobre planificación, ejecución, comunicación de la investigación científica y ser miembro activo de una sociedad científica tendrían muy baja influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, filial Ica, año 2016”.

H_1 : “Los factores académicos: conocimiento sobre planificación, ejecución, comunicación de la investigación científica y ser miembro activo de una sociedad científica tendrían baja influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, filial Ica, año 2016”.

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.01$

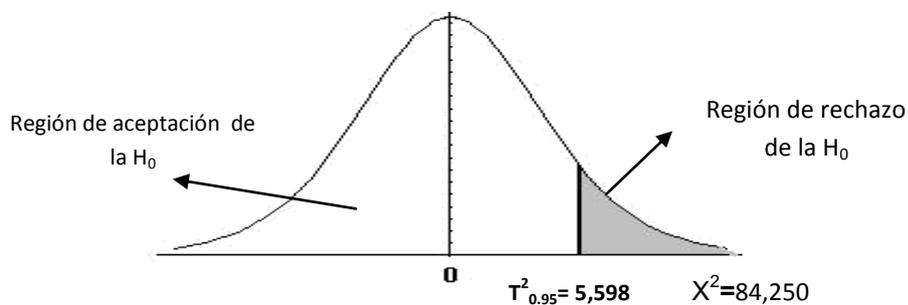
c. **Estadística de prueba:** Siendo los factores académicos con propuesta de escala ordinal y en alusión a la propuesta por Mc Guigan (1993) y Siegel (1956); para considerar por convención a la variable ordinal como numérica siempre que los datos describan una curva normal y a la data de normalidad de datos (Shapiro-Wilk=0,317 p=0,10); se eligió la prueba paramétrica T Student para una muestra para lo cual se construyó la siguiente tabla:

Tabla N° 12: T Student para hipótesis específica 2

Estadística descriptiva		Estadística probabilística		
Planificación, ejecución y comunicación	Miembro sociedad científica	Promedio global	IC 95,0%	
			Inferior	Superior
2,30	2,20	2,3 ± 0,05	2,1726	2,3297
		Shapiro-Wilk=0,317 p=0,1		
		Prueba T =84,250 gl=4 p=0,000		

d. Regla de decisión:

El valor del T de la tabla, con grado de libertad de 4 y con un nivel de significancia de 0.01 es 5,598



e. Toma de decisión:

Como el valor calculado del T (84,250) es mayor que el valor T crítico y/o teórico de la tabla (5,598) y con un error de 0,000 se rechaza la hipótesis nula (H₀) y se acepta la hipótesis alterna (H₁): *“Los factores académicos: conocimiento sobre planificación, ejecución, comunicación de la investigación científica y ser miembro activo de una sociedad científica tuvo baja influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, filial Ica, año 2016”*.

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3

a. Hipótesis estadística:

H₀: “Los factores institucionales: uso de asesorías permanentes, uso de base de datos con revisión de pares, uso de la biblioteca de la universidad tendrían baja influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, filial Ica, año 2016”.

H₁: “Los factores institucionales: uso de asesorías permanentes, uso de base de datos con revisión de pares, uso de la biblioteca de la universidad tendrían alta influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, filial Ica, año 2016”.

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.01$

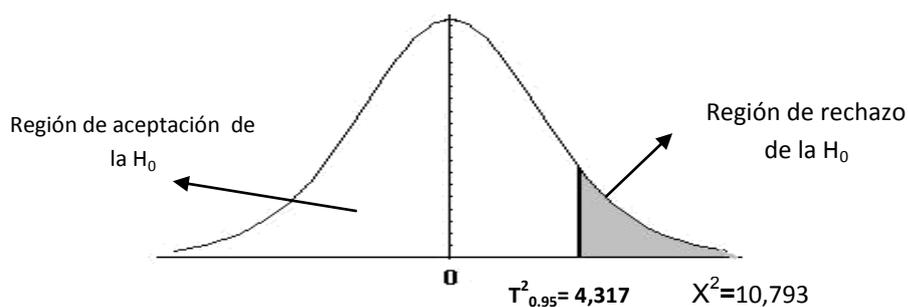
c. Estadística de prueba: Siendo los factores institucionales con propuesta de escala ordinal y en alusión a la propuesta por Mc Guigan (1993) y Siegel (1956) para considerar por convención a la variable ordinal como numérica siempre que los datos describan una curva normal y a la data de normalidad de datos (Shapiro-Wilk=0,813 $p=0,065$); se eligió la prueba paramétrica T Student para una muestra para lo cual se construyó la siguiente tabla:

Tabla N° 13: T Student para hipótesis específica 3

Uso de asesorías	Estadística descriptiva		Promedio global	Estadística probabilística	
	Base de datos	Uso de biblioteca		IC 95,0%	
3,28	2,28	1,85	2,5 ± 0,6	Inferior	Superior
				2,0314	3,1992
				Shapiro-Wilk=0,813 $p=0,065$	
				Prueba T =10,793 $gl=6$ $p=0,000$	

d. Regla de decisión:

El valor del T de la tabla, con grado de libertad de 6 y con un nivel de significancia de 0.01 es 4,317



e. Toma de decisión:

Como el valor calculado del T (10,793) es mayor que el valor T crítico y/o teórico de la tabla (4,317) y con un error de 0,000 se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1): *“Los factores institucionales: uso de asesorías permanentes, uso de base de datos con revisión de pares, uso de la biblioteca de la universidad tuvo alta influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas”, filial Ica, año 2016”.*

CAPITULO VI: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En cuanto a los factores que influyeron en el proceso de elaboración de la tesis en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología (**tabla N° 1**), se observó que la dimensión **factores personales** tuvo alta presencia 65,0% con un baremo de comparación=2,8 (alta presencia); los mismos que a la repregunta en la dimensión personal respondieron al reactivo ¿Cuál es la primera tarea del alumno o tesista? El 91,7% respondieron favorablemente definir su línea de investigación seguido de la respuesta al reactivo ¿Quién debe asignarle al alumno la línea de investigación? El 88,3% manifestaron favorablemente el alumno mismo; sin embargo cuando se le preguntó si ya había definido su línea de investigación fue afirmativo solo el 55,0%; siendo de su preferencia la línea de investigación definido dentro de la especialidad de odontopediatria 13,3%, cirugía maxilofacial 10,0% y en menor prevalencia odontología forense 1,7% (ver tabla N° 22 en anexo 11). En cuanto a la dimensión **factores institucionales** tuvo alta presencia 43,3% con baremo de comparación=2,5 (alta presencia). A la repregunta en esta dimensión respondieron de manera desfavorable 61,7% a estar enterado que se cuenta a disposición de una plataforma denominado Blackboard que le permite acceder a una biblioteca virtual, videoteca y revistas de publicaciones científicas; seguido a conocer donde se encuentra ubicado la biblioteca de la universidad 56,7% e indicaron que tienen necesidad de asesoría prioritaria en el área de la especialidad 51,7%; metodológico 30,0% (ver tabla N° 24 en anexo 11). En los **factores académicos** se encontró alta presencia 38,3% pero que al baremo de comparación=2,3 se determinó baja presencia; pero a la repregunta para indicar las partes de un artículo científico respondieron favorablemente 81,7%; a la

Pregunta después de definir la línea de investigación ¿Cuál es el siguiente paso? Respondieron favorablemente definir el nivel Investigativo 65,0% y finalmente ¿Cuál es el elemento ms importante en un enunciado? Respondieron favorablemente el propósito del estudio 61,7% (ver tabla N° 23 en anexo 11). Por otra parte a la agrupación de todos los factores para la **descripción global** se obtuvo un baremo de comparación=2,53 ± 0,2 lo que indica que los factores personales, institucionales y académicos tuvieron una alta influencia en el proceso de elaboración de la tesis. Al análisis del ritual de significancia estadística se determinó que los factores planteados con anterioridad tuvieron una alta influencia en el proceso de elaboración de la tesis en el Escuela Profesional de Estomatología en el año 2016 (p=0,000). Nuestros resultados fueron parcialmente coincidentes con los hallazgos reportados a **nivel internacional** por Francis Rietveldt de Arteaga y Luis Vera Guadrón en el estudio titulado “*Factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis de grado Universidad del Zulia Venezuela. Mayo a junio del 2012*”. Reportaron que de los encuestados se determinó que la dimensión factores personales se encontró una media de 3,41 (muy alta presencia); mientras que en la dimensión factores institucionales se encontró una media de 3,26 (muy alta presencia); sin embargo debemos advertir que en el presente estudio no se realizó analítica de los factores académicos.¹³ Luis José Vera Guadrón y Adriana Carolina Vera Castillo en su estudio titulado “*Factores institucionales que influyen en el proceso de investigación del participante en la producción científica*”. Reportaron que existe muy alta percepción de los participantes sobre los factores institucionales que favorecen el proceso de la investigación científica del estudiante en la producción científica, que si bien en el presente estudio para este factor solo se realizó analítica para uso de asesorías permanentes, propuesta de uso de base de datos con revisión de pares y uso de la biblioteca debo destacar que en el antecedente que se contrasta indicaron un mayor posicionamiento a nivel institucional de los laboratorios, biblioteca, acceso a internet, disponibilidad de tutores y asesoría prestada por el programa y menor posicionamiento de aulas de clase y alta escolaridad. El estudio concluyó recomendando implementar los ambientes de aprendizaje para mantener la alta calidad en el proceso de investigación.¹⁵ A **nivel nacional** se encontró que nuestros resultados fueron parcialmente coincidentes con los hallazgos reportados por Arteaga Cárdenas, María Eugenia en la tesis titulado: “*Factores que influyen en la elaboración de la tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes de las Universidades de la Provincia de Trujillo, 2015*” que

encontraron en la dimensión “factores personales, el que tiene un mayor porcentaje es la actitud positiva, con 29% y con menor porcentaje los recursos para financiar la tesis con 21%. En los factores institucionales, el que tiene un mayor predominio son los asesores permanentes, con 30% y el que tiene menor predominio, son los laboratorios equipados con 19%”.²² Sin embargo fueron discrepantes con los hallazgos reportados por Soncco JL. (2017) en su tesis titulada: “*Factores que influyen en la elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista en los estudiantes de internado hospitalario y taller de tesis de la Universidad Alas Peruanas. Lima. 2017*” que señalaron al factor institucional como el factor que menos influye en la elaboración de la tesis, a diferencia del factor personal como el factor de mayor influencia.²³ **A nivel local** se encontró que nuestros resultados fueron coincidentes con los hallazgos reportados por Jhonnell Alarco, Eduardo Aguirre Cuadros, Yuri Aliaga Chávez Esmilsinia Álvarez Andrade en el estudio titulado: “*Factores asociados a la realización de tesis en pregrado de Medicina en una Universidad pública del Perú*”. Ica, Perú. Mayo y Junio del 2011; destacó el gusto personal por la investigación (90,6%).²⁴ y finalmente para dar un contexto general a nuestro estudio destacamos los hallazgos reportados por el ingeniero Carlos Blanco Contreras en el estudio titulado: “*Estrategia de cualificación de los factores de investigación para la optimización de trabajos de investigación científica en las Universidades Privadas de Ica – 2014*” resalta que para desarrollar una investigación se requiere sumar varios componentes como la política de estado en ciencia, tecnología e investigación, factores institucionales y el fenotipo de los docentes investigadores como el pilar de todo proceso investigativo.²⁵

En cuanto al indicador interés personal por la investigación (**tabla N° 2**), respondieron 70,0% de acuerdo y con un baremo de comparación= $3,12 \pm 0,5$ se encontró una alta presencia; los mismos que al análisis del ritual de significancia estadística se determinó que el interés personal del estudiante por la investigación tuvo alta influencia en el proceso de elaboración de la tesis en el Escuela Profesional de Estomatología en el año 2016 ($p=0,000$). Nuestros resultados fueron parcialmente coincidentes con los hallazgos reportados a **nivel internacional** por Francis Rietveldt de Arteaga y Luis Vera Guadrón *Venezuela. Mayo a junio del 2012* cuyos resultados indican que el interés personal por la investigación tuvo muy alta presencia (media= $3,79$).¹³ **A nivel nacional** Arteaga Cárdenas, María Eugenia *Trujillo, 2015*. Reportó con respecto a los factores personales, el que tiene

mayor porcentaje es la actitud positiva para la elaboración de la tesis 29%.²¹ Julia Alosilla Díaz, Lima Perú. 2009. Al observar los resultados frente a la pregunta si desea realizar una tesis, aquellos que manifestaron un deseo positivo fueron 67,9%.²² Jhonnell Alarco, Eduardo Aguirre Cuadros, Yuri Aliaga Chávez Esmilinia Álvarez Andrade. Ica, Perú. Mayo y Junio del 2011. “Reportaron que de los 117 estudiantes que aceptaron participar del estudio, 96 afirmaron tener la intención de realizar tesis 82,1%, mientras que 21 estudiantes afirmaron lo contrario 21,7%; En el estudio destacó el gusto personal por la investigación 90,6%”.²⁴ Es opinión del tesista que el interés personal del estudiante por la investigación deberá constituirse en una estrategia útil para alcanzar cantidad y calidad en la producción científica; por lo que a continuación procedo a argumentar este hecho. Es común observar tanto en los estudiantes de pregrado, posgrado y de segunda especialidad tener dificultades para definir su línea de investigación y que en muchos de los casos hacen requerimiento al docente de investigación como una obligación de la cátedra; en esta parte es importante manifestar que elegir una línea de investigación en analogía es como elegir a la pareja; no es posible que un sacerdote que recibe a una pareja con afectos comunes les diga porque elegiste a él o ella y le proponga que elija a una tercera persona; en esta parte deberá entenderse que para elegir la línea de investigación deberá preguntarse que es lo que le apasiona de su profesión, en que pretende especializarse, en que es el mejor, como quieres ser reconocido por la comunidad científica, deberá elegir la línea de investigación en la que cree que es el mejor, para un investigador el origen de la línea de investigación se encuentra dentro de su propia pasión; este es inherente a la persona, en esta parte es importante agregar que no solo es la pasión sino también la razón; es indispensable que el estudiante conozca el área que pretende explorar; por lo que es importante la formación académica que reciben; no es posible que un tesista logre resultados de la investigación científica con tan solo el fundamento metodológico; además debemos resaltar lo que el Dr. José Supo Condori sostiene que; la línea de investigación es en analogía como los negocios; pues las personas hacen emprendimientos dentro de lo que les gusta o les apasiona, nadie va a desarrollar un negocio en un campo que no le gusta; pues bien en la investigación es igual. Asimismo Lida Asencios Trujillo, Edelmira Picón Ventocilla argumentan en su libro titulado “Metodología de la Investigación Científica y Educacional II” indica que [...para realizar una tesis, lo primero que descubre el estudiante es elegir un tema.³⁰ Fred N. Kerlinger en su libro titulado “Investigación del comportamiento” señala textualmente: [...*Tal vez parezca extraño que en un libro sobre investigación se*

*mencionen conceptos como interés, entusiasmo y compromiso apasionado ¿Acaso no deberíamos ser objetivos? ¿No deberíamos desarrollar una actitud rígida hacia los fenómenos psicológicos, sociológicos y educativos? Por supuesto que sí; sin embargo, de alguna forma es más importante atrapar la calidad esencial de la excitación del descubrimiento que se obtiene de la investigación bien realizada y planificada. Lo que trato de decir es que el fuerte compromiso subjetivo es un motivador poderoso para adquirir una aproximación objetiva al estudio de fenómenos.*³¹ Mario Tamayo y Tamayo cita en su libro titulado: “El proceso de la investigación Científica” [...En la elección del tema es necesario considerar factores de orden subjetivo y objetivo; los primeros hacen relación a la persona que va elaborar la investigación, lo segundo relacionado al tema escogido.³² Magister Martha Martina en el artículo titulado “El problema científico” recomienda [...que se debe seleccionar un tema, asunto, situación, que despierte su interés, que lo motive a indagar, investigar, resolver. Esta primera parte implica el desarrollo de su creatividad, imaginación, perspicacia, ingenio y curiosidad intelectual. Es muy frecuente, que los estudiantes nos pregunten si se puede realizar las investigaciones anteriormente realizadas, nosotros respondemos, si es posible, siempre y cuando, que su trabajo de investigación aporte algo nuevo, interesante, que signifique un aporte al cuerpo de conocimientos de su profesión. Es tan grande los avances científicos y tecnológicos, que son infrecuentes los temas completamente originales...].³³

En cuanto al indicador tiempo de dedicación suficiente a la investigación (**tabla N° 3**), respondieron 66,7% en desacuerdo y con un baremo de comparación= $2,08 \pm 0,6$ se encontró baja presencia; los mismos que al análisis del ritual de significancia estadística se determinó que el tiempo de dedicación suficiente a la investigación tuvo baja influencia en el proceso de elaboración de la tesis en el Escuela Profesional de Estomatología en el año 2016 ($p=0,000$). Nuestros resultados fueron discrepantes con los hallazgos reportados a **nivel internacional** por Francis Rietveldt de Arteaga y Luis Vera Guadrón. Venezuela. Mayo a junio del 2012 que señalan que el indicador tiempo de dedicación suficiente a la investigación fue alta (media= $3,61$).¹³ esta discrepancia se puede explicar por cuanto el antecedente citado corresponde a una investigación en estudiantes de posgrado circunstancia diferente por cuanto los objetivos y propósitos del estudiante ya se encuentran claramente definidos y cuentan con conocimiento previo del método científico para ejecutar una investigación; y este hecho se denota cuando hacemos la comparación

con un antecedente de pregrado que a **nivel nacional** nuestros resultados fueron parcialmente coincidentes con los hallazgos de Soncco JL. (2017) que reportaron que los factores personales resultaron ser favorables, pues los estudiantes indicaron una predisposición para realizar la tesis, mostrando actitud positiva (73,1%), motivación intrínseca (64,4%); sin embargo fueron discrepantes con nuestros hallazgos cuando indicaron que disponen de tiempo suficiente (84,6%).²³ La falta de tiempo en nuestro reporte podría explicarse a la circunstancia en la que los estudiantes de octavo y noveno matriculados en los cursos de seminario tesis 1 y seminario tesis 2 llevan de manera paralela cursos de formación clínica que los satura en tiempo y que para el presente caso suelen sacrificar tiempo para la investigación científica aun cuando exista una alta presencia de interés para hacer la investigación; este hecho se constituye en una debilidad que se deberá re direccionar para alcanzar mayor producción científica; por lo que en esta parte recomendamos que los cursos de investigación científica debería ser cursado fuera del contexto de cursar la formación clínica.

En cuanto al indicador iniciativa propia para la elaboración de la tesis (**tabla N° 4**), respondieron 56,7% de acuerdo y con un baremo de comparación= $3,07 \pm 0,7$ se encontró alta presencia; los mismos que al análisis del ritual de significancia estadística se determinó que la iniciativa propia para la elaboración de la tesis tuvo alta influencia en el proceso de elaboración de la tesis en la Escuela Profesional de Estomatología en el año 2016 ($p=0,000$). Nuestros resultados fueron coincidentes con los hallazgos reportados a **nivel internacional** por Francis Rietveldt de Arteaga y Luis Vera Guadrón. *Venezuela. Mayo a junio del 2012*; que indica que la investigación se realizó por iniciativa propia la misma que a la cuantificación se determinó una alta presencia (media= $2,85$).¹³ A **nivel Nacional** por Mariana I. Ramos Rodríguez y Renzo Sotomayor Facultad de Medicina de la UNMSM. 2002. Los estudiantes que mostraron voluntad para optar por la tesis, manifestaron una afinidad personal por la investigación (76,2%).¹⁹ Oscar Javier Mamani Benito, Dámaris Quinteros Zúñiga. *Universidad Peruana Unión – filial Juliaca*” 2012; encontró que “existen correlaciones entre el rasgo apertura y actitud hacia la elaboración de tesis ($r=0.537$, $p<0.05$), entre el rasgo extraversión y actitud hacia la elaboración de tesis ($r=0.407$, $p>0.05$), y entre el rasgo agradabilidad y actitud hacia la elaboración de tesis ($r= -0.261$, $p>0.05$)”²⁰ Es importante resaltar este hallazgo por cuanto se constituye en una fortaleza útil que se deberá propiciar y adherir al propósito que tiene la Escuela de

Estomatología que es la de incrementar la producción científica en cantidad y calidad. Esta iniciativa propia deberá ser trabajado en el sentido de no imponer por ejemplo una línea de investigación por cuanto puede que el estudiante lo haga por cumplir, puede que desarrolle el trabajo asignado para alcanzar el objetivo de titularse, que es el caso de la tesis pero bajo ninguna circunstancia se logrará estudios con aportes importantes; por cierto va cumplir con los requisitos académicos y reglamentos; pero este educando no tiene la esencia de un investigador que quiere realmente solucionar un problema. “Además es posible que en adelante, el próximo trabajo de investigación va a realizar será dentro de otra línea de investigación, entonces estamos actuando en contra de la formación de investigadores, estamos creando animadversión en el educando hacia la investigación y lo que menos estamos logrando es generar un nuevo investigador que se supone es la finalidad de una tesis. Entonces no es posible descartar un trabajo de investigación por creer que no es factible, todo trabajo de investigación se puede amoldar, todo investigador se puede acomodar a las circunstancias, y toda idea de investigación debe ser estudiada. Además es importante mencionar que existe un orden natural para la elección de la línea de investigación y el asesor, en todos los casos primero se elige la línea de investigación y después el asesor porque el asesor lo vamos a buscar en función nuestra propia línea de investigación dentro de aquellos que cumplan la condición de ser investigadores dentro de nuestro propio campo investigativo”.²⁹

En cuanto al indicador nivel de conocimiento sobre planificación, ejecución y comunicación de la investigación (**tabla N° 5**), a la revisión de las puntuaciones citados en el intranet se encontró en nivel básico 75,0%; comprendidos entre 11 a 17,3 puntos con una media de $13,6 \pm 1,6$ $IC_{95\%}=[13,24 - 14,08]$; los mismos que al análisis del ritual de significancia estadística se determinó que nivel de conocimiento sobre planificación, ejecución y comunicación tuvo baja influencia en el proceso de elaboración de la tesis en la Escuela Profesional de Estomatología en el año 2016 ($p=0,000$). Nuestros resultados fueron parcialmente coincidentes con los hallazgos reportados a **nivel nacional** por Chara y cols (2017) en el estudio titulado: “*Factores asociados a la actitud hacia la investigación en estudiantes universitarios de enfermería*” en la que reportó que los estudiantes que trabajan más tiempo, leen menos libros y artículos a la semana y no asisten a una capacitación sobre investigación tienen una actitud desfavorable hacia la investigación.²⁰ Es importante mencionar en esta parte que; en nuestro hallazgo también

fueron cuantificados las puntuaciones obtenidos de estudiantes de otras sedes matriculados en el año 2016 en la filial Ica (ver anexo 12); por lo que en esta parte recomendamos fortalecer el fundamento teórico a través de metodologías innovadoras que permita al estudiante aprender haciendo y no observando que para fines del presente estudio se constituye la propuesta del uso del algoritmo de sintaxis para la formulación del enunciado (ver anexo 14) que facilitará al estudiante pasar de un nivel general a un nivel específico y concreto que es la posibilidad de plantear el problema de investigación y dado el principio básico que; este es el punto a partir del cual gira todo el proceso investigativo su aplicación ayudará a innovar la formación académica de los estudiantes en los cursos afines a la investigación científica. De todo lo citado con respecto a la formulación de la pregunta de investigación en esta parte adjunto la propuesta de la Sociedad Hispana de Investigadores Científicos; al que en adelante denominaremos “algoritmo sintáctico que nos permita redactar el enunciado del estudio”. La Sociedad Hispana de Investigadores Científicos propone construir dos conjuntos de discos de distinto tamaño, a manera de ruleta, en cartulina (el material puede ser sustituido por otro de similar naturaleza) que giran de forma independiente. Para el uso del “algoritmo sintáctico que nos permita redactar el enunciado del estudio” en primer lugar se deberá indicar al estudiante consignar en la periferie de la ruleta mayor el propósito de la investigación; enseguida la línea de investigación (variable de estudio) y finalmente la población de estudio como la expresión de la idea de investigación.³⁶

En cuanto al indicador ser miembro activo de una sociedad científica (**tabla N° 6**), respondieron 40,0% en desacuerdo y con un baremo de comparación= $2,2 \pm 0,9$ se encontró baja presencia; los mismos que en el análisis del ritual de significancia estadística se determinó que ser miembro activo de una sociedad científica tuvo baja influencia en el proceso de elaboración de la tesis en la Escuela Profesional de Estomatología en el año 2016 ($p=0,021$). Es posible que este hecho se vea reflejado con los resultados reportados a **nivel nacional** por Rodríguez y cols. (2016). En su estudio titulado: “*Producción científica y percepción de la investigación por estudiantes de odontología*” que describe que la producción científica en los estudiantes es muy bajo y que en su mayoría percibe como regular sus conocimientos sobre metodología de la investigación, redacción científica y búsqueda de información.¹⁷ Por lo que es de vital importancia que los estudiantes estén involucrados en una sociedad científica que les permita interactuar constantemente con los

procesos de la investigación científica. Dicha circunstancia se ve reflejado con los hallazgos reportado por Castro (2017) en su tesis titulado: “*Factores de influencia y su relación con la producción científica de estudiantes de la facultad de odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos*” en la que señalan que los factores personales y académicos se encontraron relacionados con una mayor producción científica estudiantil por lo que se requiere que se incentive su promoción dentro del ambiente universitario.²¹ **A nivel local** por Jhonnell Alarco, Eduardo Aguirre Cuadros, Yuri Aliaga Chávez Esmilinia Álvarez Andrade, *pregrado de Medicina Ica*, Perú. Mayo y Junio del 2011. En su estudio destacó el gusto personal por la investigación con el 90,6%, en todos aquellos educandos que desean realizar tesis. El no pertenecer a alguna sociedad científica con el 100,0%; destacó en los educandos que no desean hacer tesis. El estudio concluyó que el factor de tener un familiar medico directo esta significativamente asociado con la intención de realizar una tesis para optar por el título de médico cirujano.²⁴ Estos hallazgos se constituyen en una debilidad que se deberá re-direccionar para adherir al ámbito científico a nuestros futuros profesionales; por lo cual recomendamos ejecutar la propuesta de creación de “**clubes de investigación en la Escuela de Estomatología**” cuyos detalles adjunto en el anexo 15; dicha propuesta tiene el expreso propósito de crear nuevos investigadores para nuestro país y que guiados por docentes altamente calificados reportados en el presente estudio; se obtenga como producto investigaciones publicables, respetando los fundamentos básicos para ser considerado como autores como son: que tenga una contribución sustancial en la concepción y el diseño, adquisición de datos y/o análisis e interpretación de datos, que haya participado en la redacción del artículo o la revisión crítica del contenido intelectual y que haya dado la aprobación final de la versión que será enviada para su publicación.

En cuanto al indicador uso de asesorías permanentes y de alta calidad (**tabla N° 7**), respondieron 58,3% de acuerdo y con un baremo de comparación= $3,28 \pm 0,5$ se encontró muy alta presencia; los mismos que en el análisis del ritual de significancia estadística se determinó que el uso de asesorías permanentes y de alta calidad tuvo **muy alta influencia** en el proceso de elaboración de la tesis en la Escuela Profesional de Estomatología en el año 2016 ($p=0,000$). Nuestros resultados fueron coincidentes con los hallazgos reportados a **nivel internacional** por Francis Rietveldt de Arteaga y Luis Vera Guadrón *Universidad del Zulia Venezuela. Mayo a junio del 2012* cuyos resultados indican que a la analítica de

los indicadores se encontró que el uso de asesorías permanentes tuvo alta presencia (media=3,03).¹³ Luis Vera Guadrón y Adriana Vera Castillo en el estudio titulado: “Desempeño del tutor en el proceso de acompañamiento en la producción científica” Universidad Privada Dr. Rafael Beloso Chacín Venezuela. Septiembre 2012 a enero 2013. Sus resultados obtenidos indican que en la dimensión destrezas cognitivas del asesor se obtuvo alta presencia (media=2.82), para los indicadores: formación académica (media=2,87 ± 0,327), responsabilidad (media=2,76 ± 0,421), dominio del conocimiento (media=2,87 ± 0,316) y destrezas sociales (media=2,77 ± 0,412), se ubicaron en la categoría alta presencia, los participantes consideran que los asesores tienen alto conocimiento en el área de metodología, experiencia para supervisar las investigaciones y poseen elevado conocimiento en la línea de investigación. En cuanto a la dimensión condiciones personales del asesor en el proceso de acompañamiento del participante en la realización de su investigación, se obtuvo una media de 2.81, ubicada en la categoría alta, así mismo los indicadores motivación (media=2,82 ± 0,373) y estabilidad emocional (media=2,79 ± 0,406), “pues los encuestados indicaron que los asesores demuestran alto interés por la investigación científica, ostentan estabilidad emocional para monitorizar la investigación y exhiben seguridad en sus habilidades como asesores en la investigación; según la percepción de los encuestados, indica que los asesores ofrecen material de apoyo al tesista, le dedican tiempo suficiente y sugieren ideas para mejorar el método de la investigación, por otra parte facilitan información actualizada sobre el tema y demuestra conocimiento sobre las fases de la investigación”¹⁴ Ana Karina Rosas, Daniela Flores, Elizabeth Valarino en el estudio titulado: “Rol del tutor de tesis: competencias, condiciones personales y funciones” Universidad Simón Bolívar Venezuela. 2006. “Reportan diez características más importantes del rol del asesor, en opinión de los estudiantes: Dimensión competencia de las funciones del asesor en las que destacan como importantes: Tener pericia para realizar investigación, transmitir seguridad durante la asesoría, tener reconocimiento como investigador, asume con responsabilidad el cumplimiento de sus funciones, mostrar apertura a nuevas formas de abordar puntos sometidos a discusión, demostrar experiencia para guiar y supervisar investigaciones. En la dimensión condiciones personales del asesor se encontró relevante que el asesor tenga estabilidad emocional y finalmente en la dimensión funciones del rol fue relevante aportar ideas y sugerencias constructivas, facilita información vigente sobre la línea de investigación y las fuentes de información, evidencia destrezas en el manejo de

información, facilitar información al estudiante sobre líneas de investigación viables y factibles; estos hallazgos les permitió sugerir que deben considerarse tales características a la hora de elaborar programas de supervisión de tesis, de asesores en el desempeño de sus funciones, así como en programas de formación de nuevos asesores.” **A nivel Nacional** estudios realizados por Arteaga y cols (2015) en el estudio titulado: *“Factores que influyen en la elaboración de la tesis para obtener el título profesional de cirujano dentista, en los estudiantes de las universidades de la provincia de Trujillo, 2015”* resaltan que a nivel institucional el que tiene un mayor prevalencia son los asesores permanentes, sin embargo existe un menor porcentaje de laboratorios equipados.²² En esta parte si bien en el presente estudio no se buscó determinar factores limitantes si no factores que influyeron; cito los hallazgos reportados por Salas EP (2018). En su tesis titulado: *“Factores que limitan el desarrollo de investigaciones en estudiantes de la escuela profesional de enfermería de la Universidad Nacional Federico Villarreal”* en la que concluyeron que el principal factor limitante fue el institucional, muy por encima del factor limitante personal”¹⁹ **A nivel local** Carlos Blanco Contreras en el estudio titulado: *“Estrategia de cualificación de los factores de investigación para la optimización de trabajos de investigación científica en las Universidades Privadas de Ica – 2014”* que a la analítica de los resultados indicó que “el 50% de docentes que trabajaron en el periodo académico 2014 -I tienen un coeficiente intelectual superior al término medio, destacando el sexo femenino, los que ostentan grado académico de magíster y/o doctor, los de formación profesional en Ingeniería, Arquitectura y Salud, los que trabajan en la Facultad de Ingeniería-Salud, y subraya su preocupación que no hay trabajo de investigación visible”.²⁵ Por todo lo citado con anterioridad debo de indicar que la presencia alta de asesores permanentes y de alta calidad en la Escuela de Estomatología se constituye en una fortaleza que se deberá salvaguardar, reconocer y capacitar para garantizar el éxito en la producción científica y por ende brindar calidad de formación académica a nuestros estudiantes que trascenderá asimismo en la atención de nuestros pacientes.

En cuanto al indicador uso de base de datos con revisión de pares (**tabla N° 8**), respondieron 40,0% de acuerdo pero que sin embargo a la comparación con el baremo diseñado se obtuvo $=2,28 \pm 0,8$ lo que indica baja presencia; los mismos que en el análisis del ritual de significancia estadística se determinó que uso de base de datos con revisión de pares tuvo baja influencia en el proceso de elaboración de la tesis en la Escuela

Profesional de Estomatología en el año 2016 ($p=0,001$). Nuestros resultados fueron parcialmente coincidentes con los hallazgos reportados a **nivel internacional** por Francis Rietveldt de Arteaga y Luis Vera Guadrón. Venezuela. Mayo a junio del 2012. En la que destacaron presencia alta en el acceso a base de datos con revisión de pares en internet (media=3,63); en esta parte existe un mito que se ha instalado en el ámbito académico para indicar que toda la información contenida en internet es “no valido” para la investigación; este criterio deberá desterrarse por cuanto existen base de datos donde el contenido del artículo ha sido revisado por pares por lo que; la calidad del contenido está asegurado; como por ejemplo LILACS (literatura latinoamericana en Ciencias de la Salud), BIREME (Biblioteca Regional en Medicina); Scielo Perú e internacional, repositorio del Consejo Nacional de Ciencia, Innovación y Tecnología (ALICIA-CONCYTEC); MEDLINE (buscador Pubmed con 28 millones de artículos científicos publicados solo en ciencias de la salud); SCOPUS, Science Direct y Embase, revisiones sistemáticas y meta análisis en base de datos como COCHRANE PLUS y otros. Asimismo Luis José Vera Guadrón y Adriana Carolina Vera Castillo. Venezuela. Señala que se obtuvo un mayor posicionamiento del acceso a internet para establecer una alta escolaridad. El estudio concluyó recomendando implementar acciones tendentes a fortalecer los ambientes de aprendizaje para mantener la alta calidad en el proceso de investigación.¹⁶ En esta parte el estudiante, asesor, jurado evaluador deberá aprender a leer críticamente una investigación científica en cualquiera de sus modalidades teniendo presente siempre lo afirmado por Montaigne, “*para juzgar cosas grandes y nobles, es necesario poseer un alma igual de grande y noble*”⁴³ “*para juzgar un artículo científico escrito por un colega es necesario poseer, además, conocimientos, experiencia, imparcialidad, confidencialidad, diligencia, una cierta dosis de pedagogía y otra no menos esencial de compañerismo*”⁴⁴

En cuanto al indicador uso de la biblioteca de la Universidad (**tabla N° 9**), respondieron 55,0% en desacuerdo y con un baremo de comparación= $1,85 \pm 0,7$ se encontró baja presencia; los mismos que en el análisis del ritual de significancia estadística se determinó que el uso de la biblioteca de la Universidad tuvo baja influencia en el proceso de elaboración de la tesis en la Escuela Profesional de Estomatología en el año 2016 ($p=0,000$). Nuestros resultados fueron discrepantes con los hallazgos reportados a **nivel internacional** por Francis Rietveldt de Arteaga y Luis Vera Guadrón. Venezuela. Mayo a junio del 2012 que a la analítica de los indicadores encontró uso de bibliotecas con

alta presencia (media=3,14).¹³ Luis José Vera Guadrón y Adriana Carolina Vera Castillo. Venezuela. “Encontraron un mayor posicionamiento de los laboratorios, biblioteca, acceso a internet, disponibilidad de tutores y asesoría prestada por el programa y menor posicionamiento de aulas de clase y alta escolaridad”.¹⁵ Sin embargo es pertinente denotar que cuando se recolectaron los datos para el presente estudio las instalaciones de la biblioteca de la Universidad se encontraban en proceso de remodelación, dicha circunstancia podría explicar estos hallazgos; además de que los estudiantes provenientes de otras sedes no tenían aun la familiaridad con la infraestructura de la Universidad; pero que para fines de las circunstancias en esta parte recomendamos que se promueva la cultura del uso del libro como un política de primera instancia antes de recurrir a otra base de datos.

CONCLUSIONES

1. Con un $p=0,000$ podemos concluir que los factores personales e institucionales tuvieron alta influencia; mientras que los factores académicos baja influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016.
2. Según los **factores personales**, el interés personal en la investigación y la iniciativa propia para la elaboración de la tesis tuvieron alta influencia; mientras que el tiempo de dedicación suficiente a la investigación tuvo baja influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016 ($p=0,000$).
3. Según los **factores académicos**, el nivel de conocimiento sobre planificación, ejecución, comunicación de la investigación, ser miembro activo de una sociedad científica tuvieron baja influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016 ($p=0,000$).
4. Según los **factores institucionales**, el uso de asesorías permanentes y de alta calidad tuvo muy alta influencia; mientras que el uso de base de datos con revisión de pares, uso de la biblioteca de la universidad para la elaboración de la tesis tuvo baja influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en el año 2016 ($p=0,000$).

RECOMENDACIONES

1. Dado que, la agrupación global de los factores personales e institucionales determinaron una alta influencia en el proceso de elaboración de la tesis recomendamos considerar como fortaleza los indicadores de mayor presencia en este proceso como son; el interés personal por la investigación, iniciativa propia para la elaboración de la tesis, uso de asesorías permanentes y de alta calidad por lo se deberá aun mas propiciar, incrementar, capacitar como una política que busque nuevos investigadores para nuestro país.

FACTORES PERSONALES

2. En alusión al hallazgo alto interés personal por la investigación por parte de nuestros estudiantes recomendamos; además del manejo con la razón una mezcla de pasión y empatía de la línea de investigación que ha elegido el tesista y que; a partir del cual se guié el camino a recorrer. Por cuanto las personas hacen emprendimiento en lo que le gusta, lo que les apasiona, nadie va desarrollar un estudio en un campo que no es de su afinidad; obligarlos generará animadversión hacia el proceso de emprender una tesis.
3. Dado que; el tiempo de dedicación exclusiva a la investigación por parte de los estudiantes en el presente estudio fue insuficiente, sin duda alguna este hecho se constituye en una debilidad que se deberá re-direccionar para alcanzar mayor producción científica; por lo que; en esta parte recomendamos que los cursos de investigación científica de ejecución debería ser trasladado al término de la formación clínica por decir un ejemplo durante el internado; mientras que la planificación debería realizarse antes del ingreso a la atención clínica.
4. Dado los hallazgos de iniciativa propia por parte de los estudiantes para la elaboración de la tesis, recomendamos considerarlo como una fortaleza útil que se deberá propiciar, incrementar y adherir al propósito que tiene la Escuela de Estomatología que es la de incrementar y consolidar la producción científica.

FACTORES ACADÉMICOS

5. Dado que; el nivel de conocimiento sobre planificación, ejecución y comunicación de la investigación tuvo baja influencia en el proceso de elaboración de la tesis

recomendamos fortalecer el fundamento teórico a través de metodologías innovadoras que permita al estudiante aprender haciendo y no observando que para fines del presente estudio se constituye en la propuesta del uso del **“algoritmo de sintaxis para la formulación del enunciado”** adjunto en el anexo 14.

6. Dado el hallazgo de baja presencia de participación activa de los estudiantes en una sociedad científica recomendamos ejecutar la propuesta de creación de **“clubes de investigación en la Escuela de Estomatología”** cuyos detalles adjunto en el anexo 15; dicha propuesta tiene el expreso propósito de crear nuevos investigadores para nuestro país y que guiados por docentes altamente calificados los involucre dentro de la comunidad científica ya sea con la publicación de artículos científicos, reportes de casos, presentaciones de mesas clínicas y otros.

FACTORES INSTITUCIONALES

7. La presencia alta de asesores permanentes y de alta calidad en la Escuela de Estomatología se constituye en una fortaleza que se deberá salvaguardar, reconocer y capacitar para garantizar el éxito en la producción científica y por ende brindar calidad de formación académica a nuestros estudiantes que trascenderá asimismo en el prestigio de la institución.
8. Promover la plataforma de Blackboard como una herramienta para el acceso a base de datos con revisión de pares que permita al estudiante y otros miembros de la comunidad científica acceder a fuentes de información que den soporte teórico científico a las investigaciones científicas en proceso.
9. Recomendamos que se promueva la cultura del uso del libro como un política de primera instancia antes de recurrir a otra base de datos; además que nuestros estudiantes tengan una cultura de escepticismo racional para aprender a leer críticamente una publicación en cualquiera de sus modalidades teniendo presente siempre lo afirmado por Montaigne, *“para juzgar cosas grandes y nobles, es necesario poseer un alma igual de grande y noble”*

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. VIRPE. Plan Estratégico Institucional 2013-2021. Resolución N° 11025-2013-R-UAP. 26 de abril del 2013. [acceso 2 enero del 2017]. p. 12. Disponible en: http://www.uap.edu.pe/Documentos/Plan_Estrategico_2013-2021.pdf
2. Scienca for the twenty first Century. Declaración sobre ciencia y el uso del saber científico. Budapest Hungary; 26 June – 1 July 1999. Disponible en: http://www.unesco.org/science/wcs/esp/declaracion_s.htm
3. Ciencia y Tecnología en el Perú: Realidad y perspectivas. Trujillo. Disponible en: <http://www.concytec.gob.pe/cientificos/index.php/investigadores-en-la-actualidad/52-eduardo-gotuzzo>
4. MINEDU. Rutas del aprendizaje. Usa la ciencia y la tecnología para mejorar la calidad de vida. Industria Gráfica Cimagraf S.A.C. pp: 25-26. Disponible en: http://www.minedu.gob.pe/n/xtras/fasciculo_general_ciencia.pdf
5. Resolución de Presidencia N° 124-2013-Concytec-P. Disponible en: http://portal.concytec.gob.pe/images/stories/images2013/portal/areas-institucion/fondecyt/publicaciones/rp_124_2013.pdf
6. Oficializan el Examen Nacional de Odontología-ENAO, a ser implementado por la Asociación Peruana de Facultades de Odontología-ASPEFO. Resolución Ministerial N° 339-2016/MINSA. El Peruano. 19 de Mayo del 2016; Normas Legales: Disponible en: <http://aspefo.com/wp-content/uploads/2016/12/RM-339-2016-MINSA.pdf>
7. La Razón Digital / EFE / Santiago de Chile. Bachelet anuncia ley que creará en Chile Ministerio de Ciencia y Tecnología. La Razón. 09 de enero de 2017; Mundo. Disponible: http://www.la-razon.com/mundo/Bachelet-Chile-Ministerio-Ciencia-Tecnologia_0_2634336569.html
8. Modesto M. Para acelerar motor de desarrollo, gobierno Chileno presentará proyecto de creación Ministerio de Ciencia y Tecnología; 10 de enero del 2017. Disponible en: <https://modestomontoya.me/2017/01/10/para-acelerar-motor-de-desarrollo-gobierno-chileno-presentara-proyecto-de-creacion-ministerio-de-ciencia-y-tecnologia/>
9. Concytec. CONCYTEC capacitó docentes de UNMSM sobre calificación e incorporación a Registro Nacional de Investigadores. [revista en internet]; 4 de

- julio 2016 [acceso 24 de diciembre del 2016] Disponible en: <https://portal.concytec.gob.pe/index.php/noticias/789-concytec-capacito-docentes-de-unmsm-sobre-calificacion-e-incorporacion-a-registro-nacional-de-investigadores>
10. Roman NA. Perfil del odontólogo egresado de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica en los años 2010 al 2014 [Tesis para obtener el título profesional de Cirujano Dentista]. Universidad Alas Peruanas filial Ica; 2015.
 11. CELA. Diplomado (Modulo V). Control y Auditoria de los Servicios de Salud. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima Perú; p: 40
 12. CELA. Diplomado (Modulo II). Control y Auditoria de los servicios de Salud: Marco jurídico: Ley general de Salud (Ley 26842) Título preliminar XV. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima Perú; p: 8
 13. Rietveldt F, Vera L. Factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis de grado. Omnia [Revista en internet]. 2012 [acceso 15 diciembre del 2015]. 18 (2): pp. 109 – 122. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/737/73723402008.pdf>
 14. Vera L, Vera A. Desempeño del tutor en el proceso de acompañamiento en la producción científica” Telos [Revista en internet]. septiembre 2012 a enero 2013 [acceso 01 diciembre del 2015]. 17 (1): pp. 58 – 74. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/993/99338679005.pdf>
 15. Vera LG, Vera AC. Factores institucionales que influyen en el proceso de investigación del participante en la producción científica. VII Jornada Nacional y VI internacionales de la investigación de la URBE. Universidad privada Dr. Rafael Belloso Chacin. Venezuela. Disponible en: <http://virtual.urbe.edu/eventostexto/JN2/URB-068.pdf>
 16. Aiquipa JJ, Ramos CM, Curay R, Guizado LL. Factores implicados para realizar o no realizar tesis en estudiantes de psicología. Propósitos y Representaciones [Revista en internet]. 2018. [acceso 9 noviembre del 2018]; 6(1): 21-82. Disponible en: <http://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/180/350>
 17. Castro Y, Sihuay K, Pérez V. Producción científica y percepción de la investigación por estudiantes de odontología. Educ. Med. [Revista en internet]. 2018. [acceso 9 noviembre del 2018]; 19(1): pp. 19-22. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1575181316301504?token=E3AB6F1252>

[7B5B27B1BD9470169B8078027207625F9DF40473122D7A1FB18F2A3576AC377364C94068CBC5229328402D](http://revistascientificas.upeu.edu.pe/index.php/rc_salud/article/viewFile/220/227)

18. Mamani OJ, Quinteros D. Rasgos de personalidad y actitud hacia la elaboración de tesis en estudiantes del cuarto año de Psicología de la Universidad Peruana Unión filial Juliaca. Revista Científica de Ciencias de la Salud [Revista en internet]. 2012 [acceso 8 octubre del 2015]. 7(2): pp. 22-28. Disponible en: http://revistascientificas.upeu.edu.pe/index.php/rc_salud/article/viewFile/220/227
19. Salas EP. Factores que limitan el desarrollo de investigaciones en estudiantes de la escuela profesional de enfermería de la Universidad Nacional Federico Villarreal, [Tesis para obtener el título Licenciada en Enfermería]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2018. Disponible en: http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/1804/UNFV_Salas_Tucto_Eugenia_Paola_Titulo_Profesional_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y
20. Chara P, Olortegui A. Factores asociados a la actitud hacia la investigación en estudiantes universitarios de enfermería. CASUS. [Revista en internet]. 2018. [acceso 9 noviembre del 2018];3(2):83-88. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6536892>
21. Castro Y. Factores de influencia y su relación con la producción científica de estudiantes de la facultad de odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el 2017 [Tesis para optar el Título de Maestro en Educación con mención en docencia e investigación]. Lima: Universidad Mayor de San Marcos Lima; 2018. Disponible en: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/1403/Factores_CastroRodriguez_Yuri.pdf?sequence=1&isAllowed=y
22. Arteaga ME, Alvarado GP. Factores que influyen en la elaboración de la tesis para obtener el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes de las universidades de la provincia de Trujillo, 2015. Pueblo Cont. [Revista en internet]. Julio a diciembre 2015. [acceso 9 noviembre del 2018]; 26(2): 479-485. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/1058>
23. Soncco JL. Factores que influyen en la elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista en los estudiantes de internado hospitalario y taller de tesis de la Universidad Alas Peruanas. Lima. 2017 [Tesis para optar el Título de

- Cirujano Dentista]. Lima: Universidad Alas Peruanas Lima; 2017. Disponible en: <http://repositorio.uap.edu.pe/handle/uap/6396>
24. Alarco J, Aguirre E, Aliaga Y, Álvarez E. Factores asociados a la realización de tesis en pregrado de Medicina en una universidad pública del Perú”. Ciencia e Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana “Cimel° [revista en internet]. 2010, Vol. 15, N° 2, pp. 66-70. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/717/71721155005.pdf>
 25. Blanco C. Estrategia de cualificación de los factores de investigación para la optimización de trabajos de investigación científica en las Universidades Privadas de Ica – 2014. Revista Ciencia y Desarrollo. 2014 Ene-Jun [acceso 15 de abril del 2018]; 18 (1): 43-56. Disponible en: <file:///C:/Users/Master/Downloads/1086-3947-1-PB.pdf>
 26. Nel L. Metodología de la investigación. Empresa Editora Marco E.I.R.L Lima Perú. 2010. p. 20
 27. Mendoza W, Paredes Y, Vilcanqui H, Vera M. El paradigma de la investigación científica en el Perú y el canon minero Ciencia y Desarrollo V. 15 / N° 1- 2012 Vol. 15, núm. 1 (2012). Disponible en: <http://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/CYD/article/view/372/278>
 28. Terukina R, Martina- M, Watanabe T, Suarez-Aguilar PG. Guía Teórica de Metodología de la Investigación Científica, material docente para la maestría de Gerencia en Servicios de Salud de la Escuela de Post grado de la Universidad Nacional “Pedro Ruiz Gallo” en convenio con la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional “Mayor de San Marcos”. Hecho e impreso en Lambayeque, Perú. 2001; 5-8 pp
 29. Sociedad Hispana de Investigadores Científicos. Entrenamiento para Tutores, Jurados y Asesores de Tesis. Modulo I: El alumno o tesista. 2013
 30. Ascencios L, Picón E. Metodología de la investigación científica y Educativa II. Lima: Editorial e imprenta de la UNMSM. 2003; pp.: 34-35
 31. Kerlinger FN. Investigación del comportamiento. 4ta ed. McGraw-Hill/Interamericana de México S.A. 2003; p:14
 32. Tamayo M. El proceso de la investigación científica. 5ta ed. Editorial Limusa S.A. 2012; pp:119-120
 33. Martina M. El problema científico. Lambayeque. 2001; p:21

34. Supo J. Como empezar una tesis. Escribe el enunciado de tu estudio. Bioestadístico EIRL.2015. p 19-24.
35. Argimon JM. Jimenez J. Comunicación Científica. 4ta ed. España: Elsevier; 2015.pp 312-315
36. Supo JA. Cómo empezar una tesis. Arequipa, Perú, Editorial Bioestadístico 2015.Disponible en:<http://milideasdetesis.com/>
37. Op Cit. Argimon. 2015
38. Antman EM, Lau J, Kupelnick B, Mosteller E, Chalmers TC. A comparison of results of meta-analysis of randomized control trials and recommendations of clinical experts. Treatments for myocardial infarction.JAMA. 1996; 268: 240-248.
39. Stelfox HT, Chua G, ORourke K, Detsky As. Conflict of interest in the debate over calcium-channel antagonists.N Engl J Med. 1998; 338: 101-106
40. Lexchin J, Bero LA, Djulbegovic B, Clark O. Pharmaceutical industry sponsorship and research outcome and quality: sistematic review. BMJ. 2003; 326: 1167-1176.
41. Deza J. La Redacción Científica. 2da ed. Talleres gráficos de la Universidad Alas Peruanas; 2014.
42. Bobenrieth MA. Normas para revisión de artículos originales en Ciencias de la Salud. Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud [revista en internet] 2002 [acceso 20 diciembre del 2016]: 2(3): 509-523. Disponible en: http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-54.pdf
43. Montaigne M. Les essais [libro en online]. Versión HTML d'après 1595 [acceso 20 de diciembre de 2016]. Disponible en: <http://www.bribes.org/trismegiste/montable.htm>
44. Antoja F. Revisores. Revista del laboratorio clínico. 2009; 2: 63.
45. Castillo W, Dorta A. Artículo especial: Crítica científica. Una propuesta metodológica. Educación Médica [revista en internet]. October 5, 2016; Available from: ScienceDirect, Ipswich, MA. (Acceso 20 de diciembre del 2016). Disponible en: <http://eds.b.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=4&sid=1d685e2f-a514-485c-a675-e9025f4be23b%40sessionmgr106&hid=113&bdata=JkF1dGhUeXBIPWNvb2tpZSxpcCxzc28sdWlkJmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZSZzY29wZT1zaXRI#AN=S1575181316301462&db=edselp>

46. Forrest JL, Miller SA, Newman M. Introducción a la toma de decisiones basada en la evidencia. 10ma ed. México: Editorial McGraw-Hill Interamericana Editores SA; 2000: pp. 12-21
47. Sackett British Medical Journal 1996; 312: 71-72
48. McKibbin A, Eady A, Marks S. Evidence based principles and practice, Hamilton, Ontario, 1999,BC Decker.
49. National Library of Medicine and NCBI, PubMed overview, 2016, National Institutes of Health (NIH). [acceso 8 diciembre del 2016]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
50. Wong P, Carreazo N, Nuñez U. Medicina Basada en la Evidencia. Curso Taller Facultad de Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos; Lima 2006.
51. Op Cit. National Library of Medicine and NCBI, PubMed overview, 2016
52. Baremación de un test. [revista en internet]. pp: 104-114. Disponible en: https://www.uam.es/personal_pdi/psicologia/cadalso/Docencia/Psicometria/Apuntes/tema5TyP_4.pdf
53. Fonseca R, Prieto L. Las emociones del investigador; construcción social y evaluación cognitiva. Rev. Omnia [revista en internet] 2010 [acceso 20 enero del 2016]; 16(2): 132-149. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/7321-7481-1-PB.pdf>
54. Argimon J, Jiménez J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 4ta Ed. 2015. p. 29
55. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. McGraw-Hill/Interamericana Editores S.A. 6ta Ed. 2015. Pp. 91-92.
56. Quintero H. Tipos de métodos de investigación [video]. 2014. Disponible en: https://www.youtube.com/results?search_query=Metodos+de+investigacion
57. Carrasco S. Metodología de la investigación científica. Pautas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación. 2da. Ed. Perú: Editorial San Marcos EIRL; 2017: pp. 71-73
58. Supo J. Como validar un instrumento, guía para validar un instrumento en 10 pasos. Arequipa. Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú. N ° 2012-04073.
59. Óp. Cit. Argimon- Pallás J, Jiménez -Villa J. Capitulo 21: Validación de cuestionarios.

60. Nel L. Metodología de la Investigación. Empresa Editora Macro EIRL. 2010. Pag. 196.
61. Wayne D. Bioestadística Base para el análisis de las Ciencias de la Salud. 4ta Ed. México. Editorial Limusa S.A. 2007. p. 36
62. Davila V. Taller de estadística Programa de complementación pedagógica universitaria. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle “La Cantuta” Lima Perú. Promotora CIDE-SUR.2011. p.70
63. Ibíd. Davila V. 2011. Pág. 98
64. Córdova M. Estadística descriptiva e inferencial. 5ta. Ed. Lima Perú. Editorial Moshera S.R.L. 2009.p.64
65. Organización Panamericana de la Salud. Módulos de principios de epidemiología para el control de enfermedades. 2da. Ed. Washington DC. Serie Paltex.2002. p. 31.

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLES	METODOLOGIA
<p>¿Cuáles son los factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas”, filial Ica, año 2016?</p> <p align="center">ESPECIFICOS</p> <p>PE 01: ¿En qué medida los factores personales: interés personal, tiempo de dedicación exclusiva a la investigación e iniciativa propia influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas”, filial Ica, año 2016?</p>	<p>Determinar qué factores influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica en el año 2016</p> <p align="center">ESPECIFICOS</p> <p>OE 01: Establecer en qué medida los factores personales: interés personal, tiempo de dedicación exclusiva a la investigación e iniciativa propia influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas”, filial Ica, año 2016</p>	<p>“Los factores personales, académicos e institucionales influyeron en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica en el año 2016”</p> <p align="center">ESPECIFICOS</p> <p>HE 01: “Los factores personales: interés personal, tiempo de dedicación exclusiva a la investigación e iniciativa propia tendrían alta influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, filial Ica, año 2016”</p>	<p>Variable X₁: Factores personales El interés personal, tiempo de dedicación, iniciativa propia. Factores académicos Conocimiento, Miembro activo de una sociedad científica Factores institucionales uso de base de datos revisado por pares, uso de asesorías permanentes y uso de biblioteca de la universidad Variable X₂: Proceso de elaboración de la tesis</p>	<p>Tipo de investigación Observacional, prospectivo, transversal, descriptivo Nivel Descriptivo Método Deductivo Sintético Diseño Transeccional descriptivo Población N=72 Muestra Muestreo no probabilístico intencionado n=60 Procesamiento Ordenar, clasificar, codificar y tabulación Análisis de datos T Student para una muestra y Bondad y ajuste de X²</p>

PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTESIS ESPECÍFICAS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p>PE 02: ¿En qué medida los factores académicos: conocimiento sobre planificación, ejecución, comunicación de la investigación científica y ser miembro activo de una sociedad científica influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas”, filial Ica, año 2016?</p>	<p>OE 02: Establecer en qué medida los factores académicos: conocimiento sobre planificación, ejecución, comunicación de la investigación científica y ser miembro activo de una sociedad científica influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas”, filial Ica, año 2016</p>	<p>HE 02: “Los factores académicos: conocimiento sobre planificación, ejecución, comunicación de la investigación científica y ser miembro activo de una sociedad científica tendrían baja influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, filial Ica, año 2016”</p>	<p>Variable X₁: Factores personales El interés personal, tiempo de dedicación, iniciativa propia. Factores académicos Conocimiento, Miembro activo de una sociedad científica Factores institucionales uso de base de datos revisado por pares, uso de asesorías permanentes y uso de biblioteca de la universidad</p> <p>Variable X₂: Proceso de elaboración de la tesis</p>	<p>Tipo de investigación Observacional, prospectivo, transversal, descriptivo Nivel Descriptivo Método Deductivo Sintético Diseño Transeccional descriptivo Población N=72 Muestra Muestreo no probabilístico intencionado n=60 Procesamiento Ordenar, clasificar, codificar y tabulación Análisis de datos T Student para una muestra y Bondad y ajuste de X²</p>

PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTESIS ESPECÍFICAS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p>PE 03: ¿En qué medida los factores institucionales: uso de asesorías permanentes, uso de base de datos con revisión de pares, uso de la biblioteca de la universidad influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas”, filial Ica, año 2016?</p>	<p>OE 03: Establecer en qué medida los factores institucionales: uso de asesorías permanentes, uso de base de datos con revisión de pares, uso de la biblioteca de la universidad influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas”, filial Ica, año 2016</p>	<p>HE 03: “Los factores institucionales: uso de asesorías permanentes, uso de base de datos con revisión de pares, uso de la biblioteca de la universidad tendrían alta influencia en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, filial Ica, año 2016”.</p>	<p>Variable X₁:</p> <p>Factores personales El interés personal, tiempo de dedicación, iniciativa propia.</p> <p>Factores académicos Conocimiento, Miembro activo de una sociedad científica</p> <p>Factores institucionales uso de base de datos revisado por pares, uso de asesorías permanentes y uso de biblioteca de la universidad</p> <p>Variable X₂:</p> <p>Proceso de elaboración de la tesis</p>	<p>Tipo de investigación Observacional, prospectivo, transversal, descriptivo</p> <p>Nivel Descriptivo</p> <p>Método Deductivo Sintético</p> <p>Diseño Transeccional descriptivo</p> <p>Población N=72</p> <p>Muestra Muestreo no probabilístico intencionado n=60</p> <p>Procesamiento Ordenar, clasificar, codificar y tabulación</p> <p>Análisis de datos T Student para una muestra y Bondad y ajuste de X²</p>

ANEXO N° 2: INSTRUMENTO TÍTULO

“ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA, EN LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS, FILIAL ICA, AÑO 2016”

N° DE FICHA:



INSTRUCCIONES: En la primera parte “**DATOS GENERALES**” complete y marque según corresponda. En la segunda parte “**FACTORES**” marque con una “X” la columna que represente su mejor criterio.

DATOS GENERALES

1. Edad:.....años

2. Genero

a. Masculino ()

b. Femenino ()

3. Ciclo académico

a. Decimo ()

2016-A

2016-B

FACTORES		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
FACTORES PERSONALES		1	2	3	4
4	¿Tiene usted un interés personal por la investigación?				
5	¿Cree Ud. que es suficiente el tiempo que le dedica a la elaboración de su tesis?				
6	¿Te sientes plenamente comprometido con la realización de la tesis?				
FACTORES ACADÉMICOS					
8	Conocimiento sobre proceso de PLANIFICACIÓN, EJECUCIÓN Y COMUNICACIÓN de la investigación científica	Planificación	Metodología de la investigación científica		
		Ejecución y Comunicación	Seminario tesis 1		
9	¿Es usted miembro activo de alguna sociedad científica o en su defecto participó en algún evento científico con presentación de mesas clínicas, reporte de casos y otros?				
FACTORES INSTITUCIONALES					
10	¿Considera que el papel del asesor es adecuado en relación a frecuencia y calidad de asesorías?				
11	¿Tiene usted acceso a información en internet con revisión de pares? “BASE DE DATOS ONLINE EN CIENCIAS DE LA SALUD”				
12	¿Hace uso de la biblioteca de la universidad para el desarrollo de su tesis?				

REPREGUNTA PARA CONTRASTAR LAS OPINIONES VERTIDAS POR EL
TESISTA

DIMENSIÓN I: FACTORES PERSONALES

1. **¿Cuál es la primera tarea del alumno o tesista?**
 - a. Identificar la población de estudio
 - b. Buscar un asesor
 - c. Realizar la búsqueda bibliográfica
 - d. Definir su línea de investigación
2. **¿Quién debe asignarle al alumno su línea de investigación?**
 - a. El tutor o mentor
 - b. Uno de los miembros del jurado
 - c. La Universidad
 - d. El alumno mismo
3. **Ya ha logrado definir su línea de investigación**
 - a. Si (¿cuál es?.....)
 - b. No

DIMENSIÓN II: FACTORES ACADEMICOS

1. **Después de definir la línea de investigación ¿Cuál es el siguiente paso?**
 - a. Plantear los objetivos
 - b. Construir el marco teórico
 - c. Definir el nivel investigativo
 - d. Escribir el enunciado
2. **¿Cuál es el elemento más importante en un enunciado?**
 - a. Las variables analíticas
 - b. La unidad de estudio
 - c. El propósito del estudio
 - d. La ubicación espacial y temporal
3. **De lo que se detalla a continuación diga usted cuál de ellos corresponde a las partes de un artículo científico**
 - a. Título, autor, resumen, palabras claves, introducción, reporte de caso, discusión, referencias bibliográficas.
 - b. Título autor, resumen, palabras claves, introducción, revisión de literatura, discusión, conclusión, referencias bibliográficas
 - c. Título, autor, resumen, palabras claves, introducción, materiales y métodos, resultados, discusión, conclusiones, referencias bibliográficas.
 - d. Título, autor, resumen, palabras claves, introducción, serie de casos, discusión, referencias bibliográficas

FACTORES INSTITUCIONALES

4. **Si tuviera la necesidad de elegir un asesor ¿Cuál de los que se mencionan elegirías en primera instancia?**
 - a. El asesor estadístico para el análisis de datos
 - b. El asesor académico de la especialidad
 - c. El asesor metodológico o diseñador
 - d. El asesor técnico de procedimientos
5. **¿Usted está enterado que la universidad cuenta con un sistema activo denominado BLACKBOARD que le permite enlaces para acceder a una biblioteca virtual, videoteca virtual y acceso a revista de publicaciones científicas como “Ciencia y Desarrollo”?**
 - a. No
 - b. Si
6. **¿Sabe usted dónde queda ubicado la biblioteca de la Universidad?**
 - a. No
 - b. Si (localice con una descripción o un gráfico la localización)

ANEXO N° 3: VALIDACIÓN CUALITATIVA DEL INSTRUMENTO

VALIDEZ DE CONTENIDO

(Revisión de la literatura)

Para fines de la validación cualitativa del cuestionario se planteó demostrar la validez de contenido de los reactivos que se consignan para el análisis de “algunos factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista en los estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología” según los criterios que la literatura científica exige; las mismas que se detallan a continuación:



Fuente: José Supo. Modulo II: Validación de instrumentos documentales. Ejercicio 07: Evaluación del contenido por jueces

Antes de empezar a construir el cuestionario se procedió a la revisión de la literatura en búsqueda de información de los factores que podrían influir en el proceso de elaboración de la tesis; las mismas que a referencia de los antecedentes fueron clasificados en las dimensiones factores personales y factores institucionales; pero que para fines de la investigación se agregó la dimensión factores académicos y con el propósito de alcanzar validez de contenido se aplicó los procedimientos que a continuación se detalla:

1. Cuando la revisión del conocimiento disponible garantiza que el concepto está plenamente definido en la literatura, se deduce que está garantizado el 100,0% de la validez de contenido, a esto se conoce como **VALIDEZ RACIONAL** circunstancia que definió a los reactivos para definir la edad, genero y ciclo

académico del estudiante universitario de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica en el año 2016.

2. Sin embargo cuando el concepto está parcialmente definido la validez de contenido solo está asegurado al 50,0%; en estos casos los procedimientos de validación del instrumento requieren la valoración crítica de los jueces circunstancia que describe a las dimensiones **factores personales** (¿Tiene usted un interés personal por la investigación? ¿Cree Ud. que es suficiente el tiempo que le dedica a la elaboración de su tesis? ¿Te sientes plenamente comprometido con la realización de la tesis?) **factores académicos** (Conocimiento sobre proceso de planificación, ejecución y comunicación de la investigación científica ¿Es usted miembro activo de alguna sociedad científica o en su defecto participó en algún evento científico con presentación de mesas clínicas, reporte de casos y otros?) **factores institucionales** (¿Considera que el papel del asesor es adecuado en relación a frecuencia y calidad de asesorías? ¿Tiene usted acceso a información en internet con revisión de pares? “Base de datos online en Ciencias de la Salud” ¿Hace uso de la biblioteca de la universidad para el desarrollo de su tesis?). En tal sentido se confeccionó una escala de juicio de expertos las mismas que se les proporcionaron a los jueces.
3. Sin embargo cuando no existe un concepto claramente definido de la variable que se pretende medir la validez de contenido es 0,0%; de manera que el investigador deberá explorar la variable y su dimensionalidad realizando una entrevista abierta a la población objetivo que más adelante será objeto de estudio. No se realizó este procedimiento por cuanto está documentado la definición de los factores que podrían influir en el proceso de elaboración de la tesis en los antecedentes internacionales, nacionales y el fundamento teórico científico de la presente investigación (ver gráfico adjunto).



Fuente: José Supo. Modulo II: Validación de instrumentos documentales. Ejercicio 07: Evaluación del contenido por jueces

ELECCIÓN DE LOS JUECES

Se eligieron en número de cinco expertos en la línea de investigación y que tengan el grado académico de Magister y el criterio de elección fue multidisciplinario, es decir que los jueces elegidos pertenecen a distintos campos del conocimiento a fin de evitar percepciones sesgadas y opiniones subjetivas acerca del tema o concepto que estamos evaluando.

Los jueces designados tuvieron el propósito de revisar los reactivos en función a la **CLARIDAD, OBJETIVIDAD, ACTUALIDAD, ORGANIZACIÓN, SUFICIENCIA, INTENCIONALIDAD, CONSISTENCIA, COHERENCIA Y PROPÓSITO METODOLÓGICO** con la que están redactados el cuestionario se ofrecieron alternativas múltiples al encuestado según la escala likert las mismas que fueron totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, de acuerdo, totalmente de acuerdo cuyos resultados de la consulta se cuantificaron según la prueba de validación V de Aiken que se adjunta a continuación:

ANEXO 4: Tabla de prueba de validación V de Aiken

Tabla N° 14: Concordancia de opinión de juicio de expertos V de Aiken

Indicadores	Juez N° 1	Juez N° 2	Juez N° 3	Juez N° 4	Juez N° 5	1	2	3	4	5	p
						- 1					
						0	1	2	3	4	
						C -1=(5-1)= 4 = x/4					
						0	0,25	0,50	0,75	1	
Claridad	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1,0
Objetividad	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1,0
Organización	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1,0
Suficiencia	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1,0
Intencionalidad	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1,0
Consistencia	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1,0
Coherencia	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1,0
Metodología	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1,0
Pertinencia	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1,0
Se ha considerado cinco categorías						Σp					1,0

- 1=Deficiente
- 2=Regular
- 3=Bueno
- 4=Muy bueno
- 5=Excelente

Interpretación:

En vista de que la concordancia de opinión de Jueces de Expertos de la prueba V de Aiken resulto ser 1; podemos concluir que el instrumento tiene **validez de contenido** según el criterio de los cinco juicios de expertos.

ANEXO 5: Validación cuantitativa del Cuestionario tipo escala Likert

Índice de confiabilidad y constructo

Índice de confiabilidad: Con el propósito de cuantificar la confiabilidad del cuestionario tipo escala Likert con alternativas politómicas; se realizó una prueba piloto en 30 estudiantes universitarios de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica; en la que de manera voluntaria respondieron a 8 reactivos propuestos; para lo cual se recurrió al algoritmo matemático *alfa de Cronbach* el mismo que se detalla a continuación:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

α = Alfa de Cronbach
 K = Número de Ítems
 Vi = Varianza de cada Ítem
 Vt = Varianza total

ID	Datos generales		Reactivos tipo escala likert							
	Edad	Sexo	1	2	3	4	5	6	7	8
1	23	2	1	1	1	1	2	4	2	3
2	28	2	3	1	1	2	2	4	1	1
3	34	1	2	1	2	2	2	3	2	2
4	22	2	3	2	2	2	3	3	1	2
5	22	2	3	2	2	1	2	3	2	2
6	23	1	3	1	3	3	2	4	3	2
7	24	2	2	2	2	2	3	4	2	2
8	31	1	1	2	4	2	3	4	2	2
9	32	2	4	1	2	1	3	3	1	1
10	20	1	3	3	3	1	2	3	4	1
11	21	2	4	1	3	2	3	3	3	3
12	21	2	3	3	3	2	2	3	3	2
13	21	2	3	2	3	4	3	4	2	2
14	21	1	3	2	3	4	3	3	2	2
15	22	2	3	3	3	2	2	3	3	2
16	22	2	1	2	1	3	2	3	2	1
17	23	2	3	3	3	1	2	3	2	2
18	23	2	3	1	3	2	2	3	3	2
19	25	2	3	2	4	2	2	4	3	4
20	26	1	3	2	3	3	2	3	2	2
21	27	2	3	2	3	2	2	3	3	2
22	33	1	3	2	3	1	2	4	1	1
23	37	2	4	2	3	3	2	4	2	1
24	22	2	4	3	3	3	2	4	2	2
25	23	2	4	2	4	2	3	4	2	3
26	24	1	4	3	4	2	2	4	3	2
27	24	2	3	3	4	3	2	3	1	2
28	24	1	4	4	4	3	3	4	3	4
29	24	2	4	2	4	2	2	3	2	2
30	32	1	4	2	4	4	2	3	3	1

Epígrafe:

1=Totalmente en desacuerdo

2=En desacuerdo

3=De acuerdo

4=Totalmente de acuerdo

R-1: ¿Tiene usted un interés personal por la investigación?

R-2: ¿Cree usted que es suficiente el tiempo que le dedica a la elaboración de su tesis?

R-3: ¿Te sientes plenamente comprometido con la realización de la tesis?

R-4: Conocimiento sobre proceso de planificación, ejecución y comunicación

R-5: ¿Es usted miembro activo de alguna sociedad científica o en su defecto participó en algún evento científico con presentación de mesas clínicas, reportes de casos y otros?

R-6: ¿Considera que el papel del asesor es adecuado en relación a frecuencia y calidad de asesorías?

R-7: ¿Tiene usted acceso a información en internet con revisión de pares? BASE DE DATOS ONLINE EN CIENCIAS DE LA SALUD.

R-8: ¿Hace uso de la biblioteca de la Universidad para el desarrollo de la tesis?

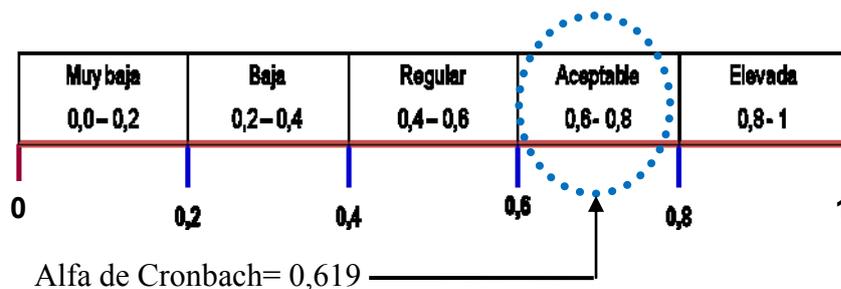
Para establecer que el instrumento recoge datos confiables “fiabilidad del cuestionario” se ha recurrido al cálculo del coeficiente alfa de Cronbach que mide la consistencia interna del instrumento. Para lo cual se realizó una correlación de ítem total que se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 15: Resumen del procesamiento de los casos y resultados de los estadísticos de fiabilidad

Resumen del procesamiento de los casos			Estadísticos de fiabilidad	
	N	%	Alfa de Cronbach	Nº de elementos
Válidos	30	100,0	0,619	8
Excluidos	0	0,0		
Total	30	100,0		

Fuente: SPSS Statistics versión 22

Escala de referencia para la interpretación de resultados



Si su valor es cercano a la unidad se trata de un instrumento fiable que hace mediciones estables y consistentes.

Al análisis de los valores obtenidos (Alfa de cronbach=0,619) podemos decir que la validez interna del instrumento es *ACCEPTABLE* para conocer la percepción de los estudiantes acerca de los “factores que influyeron en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista”, por lo tanto se concluye que ***“el instrumento hace mediciones estables y consistentes”***.

Validez de constructo: Para la validez del instrumento se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson: Dimensiones con coeficiente de correlación $R > 0.20$ son aceptables:

Tabla 16: Resumen del procesamiento de los casos y estadísticos de correlación

N°	Análisis correlacional bilateral de Pearson		
	Dimension 1	Dimension 2	Dimension 3
Dimension 1	1	0,221	0,327
		0,241	0,077
	30	30	30
Dimension 2		1	0,100
			0,601
		30	30
Dimension 3			1
			30

Fuente: Visor de resultados SPSS Statistics versión 22

Existe correlación positiva entre las dimensiones 1-2; 1-3 ($r = 0,221$; $0,327$ respectivamente); asimismo entre las dimensiones 2-3 ($r = 0,100$).

Por lo que podemos concluir que se observa que la validez de conocimiento presenta una correlación positiva en su totalidad, lo cual indica que los ítems y las dimensiones están asociados y correlacionados, lo que nos permite obtener un instrumento con una buena validez de conocimiento.

ANEXO 6: Validación cuantitativa del Cuestionario de repregunta
Índice de confiabilidad (*alfa de Cronbach*)

Índice de confiabilidad: Para determinar la confiabilidad (consistencia interna) del instrumento se procedió aplicar el coeficiente de confiabilidad de Alfa de Cronbach, en una muestra de 30 estudiantes universitarios para los reactivos con escalas **POLITÓMICAS** (1; 2; 4; 5; 6; 7). El algoritmo matemático que se utilizó fue:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

α = Alfa de Cronbach
 K = Número de Ítems
 Vi = Varianza de cada Ítem
 Vt = Varianza total

ID	Datos generales		Reactivos					
	Edad	Sexo	1	2	4	5	6	7
1	23	2	4	4	3	3	3	2
2	28	2	4	4	3	3	3	3
3	34	1	4	4	3	4	2	2
4	22	2	4	4	4	3	2	3
5	22	2	4	4	3	2	3	4
6	23	1	4	4	3	2	3	3
7	24	2	4	4	3	3	3	3
8	31	1	4	4	3	3	3	4
9	32	2	4	4	3	2	3	3
10	20	1	4	4	3	3	3	3
11	21	2	4	4	4	3	3	2
12	21	2	4	4	3	3	3	3
13	21	2	4	4	3	3	3	4
14	21	1	4	4	3	4	3	3
15	22	2	4	4	3	3	3	3
16	22	2	4	4	2	1	2	2
17	23	2	4	4	3	3	3	2
18	23	2	4	1	3	2	2	2
19	25	2	4	4	3	3	2	3
20	26	1	4	4	3	3	2	2
21	27	2	4	4	4	3	3	3
22	33	1	4	1	3	2	2	3
23	37	2	1	4	1	2	3	2
24	22	2	4	4	4	2	3	3
25	23	2	4	4	4	4	3	4
26	24	1	4	4	3	4	3	3
27	24	2	4	4	3	4	2	3
28	24	1	4	4	3	3	3	3
29	24	2	4	4	4	4	3	2
30	32	1	4	4	3	3	3	3

Epígrafe:

R-1: ¿Cuál es la primera tarea del alumno o tesista?

- R-2:** ¿Quién debe asignarle al alumno su línea de investigación?
R-4: Después de definir la línea de investigación ¿Cuál es el siguiente paso?
R-5: ¿Cuál es el elemento más importante en un enunciado?
R-6: De lo que se detalla a continuación, diga usted ¿Cuál de ellos corresponde a las partes de un artículo científico?
R-7: Si tuvieras la necesidad de elegir un asesor ¿Cuál de los que se mencionan elegirías en primera instancia?

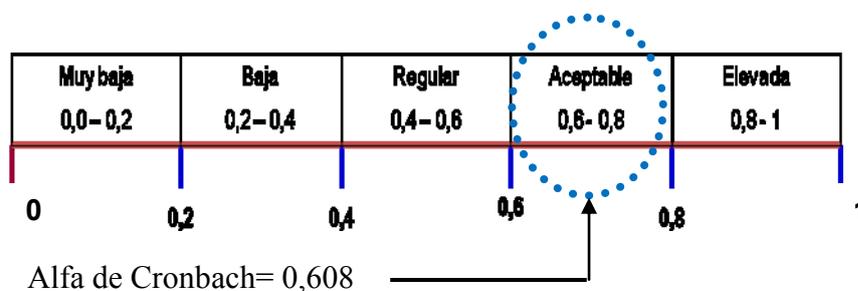
Para establecer que el instrumento recoge datos confiables “fiabilidad del cuestionario” se ha recurrido al cálculo del coeficiente alfa de Cronbach que mide la consistencia interna del instrumento. Para lo cual se realizó una correlación de ítem total que se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 17: Resumen del procesamiento de los casos y resultados de los estadísticos de fiabilidad

Resumen del procesamiento de los casos			Estadísticos de fiabilidad	
	N	%	Alfa de Cronbach	Nº de elementos
Válidos	30	100,0	0,608	6
Excluidos	0	0,0		
Total	30	100,0		

Fuente: SPSS Statistics versión 22

Escala de referencia para la interpretación de resultados



Si su valor es cercano a la unidad se trata de un instrumento fiable que hace mediciones estables y consistentes.

Al análisis de los valores obtenidos (Alfa de cronbach=0,608) podemos decir que la validez interna del instrumento es **ACEPTABLE**, por lo tanto se concluye que **“el instrumento hace mediciones estables y consistentes”**.

Índice de confiabilidad (*K-Richardson*)

Índice de confiabilidad: Para determinar la confiabilidad (consistencia interna) del instrumento se procedió aplicar el coeficiente de confiabilidad de K-Richardson 20, en una muestra de 30 estudiantes universitarios para los reactivos con escalas **DICOTÓMICAS** (3; 8; 9). El algoritmo matemático que se utilizó fue:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left(\frac{s_t^2 - \sum p_i q_i}{s_t^2} \right)$$

K = muestra (n)
St² = varianza de la suma por caso
P = suma reactivo/n
q = 1-p
∑p.q = Sumatoria (pq)

ID	Datos generales		Reactivos			st
	Edad	Sexo	3	8	9	
			<i>No=0; Si=1</i>			
1	23	2	1	1	1	3
2	28	2	1	1	1	3
3	34	1	1	1	1	3
4	22	2	1	1	1	3
5	22	2	1	0	1	2
6	23	1	1	1	1	3
7	24	2	0	1	1	2
8	31	1	1	1	1	3
9	32	2	1	1	1	3
10	20	1	1	1	1	3
11	21	2	1	1	0	2
12	21	2	1	1	1	3
13	21	2	1	1	0	2
14	21	1	1	1	0	2
15	22	2	1	1	1	3
16	22	2	1	1	1	3
17	23	2	0	1	0	1
18	23	2	1	1	1	3
19	25	2	1	1	1	3
20	26	1	1	1	1	3
21	27	2	1	1	1	3
22	33	1	1	1	1	3
23	37	2	1	1	1	3
24	22	2	1	1	1	3
25	23	2	1	1	1	3
26	24	1	0	0	0	0
27	24	2	1	1	1	3
28	24	1	0	1	1	2
29	24	2	0	1	1	2
30	32	1	0	0	0	0

Suma	24	27	24	st ²	0.74137931
p	0.8	0.9	0.8	K	3
1-p	0.2	0.1	0.2	K/K-1	1.5
p*q	0.16	0.09	0.16		
Suma p*q	0.41				

Reemplazando: 0, 55904571 = 0,6

Epígrafe:

R-3: ¿Ya ha logrado definir su línea de investigación?

R-8: ¿Usted está enterado que la Universidad cuenta con un sistema activo denominado BLACBOARD que le permite enlaces para acceder a una biblioteca virtual, videoteca virtual y acceso a revista de publicaciones científicas como *Ciencia y Desarrollo*?

R-9: ¿Sabe usted dónde queda ubicado la biblioteca de la Universidad?

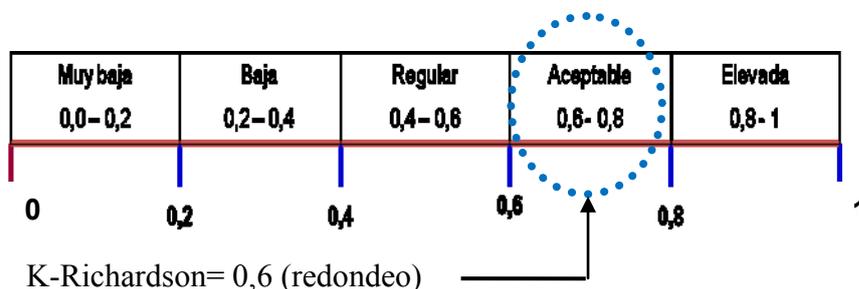
Para establecer que el instrumento recoge datos confiables “fiabilidad del cuestionario” se ha recurrido al cálculo del coeficiente K-Richardson que mide la consistencia interna del instrumento. Para lo cual se realizó una correlación de ítem total que se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 18: Resumen del procesamiento de los casos y resultados de los estadísticos de fiabilidad

	Resumen del procesamiento de los casos		Estadísticos de fiabilidad	
	N	%	K-Richardson	Nº de elementos
Válidos	30	100,0	0, 55904571	3
Excluidos	0	0,0		
Total	30	100,0		

Fuente: Excel

Escala de referencia para la interpretación de resultados



Si su valor es cercano a la unidad se trata de un instrumento fiable que hace mediciones estables y consistentes.

Al análisis de los valores obtenidos (K-Richardson=0,6) podemos afirmar que la validez interna del instrumento es **ACEPTABLE**, por lo tanto se concluye que “*el instrumento hace mediciones estables y consistentes*”.

ANEXO 7: Copia de la data procesada

ID	Datos generales		Factores personales				Factores académicos						Factores institucionales					Cuestionario adicional											
			Ítems			Conversión	Promedio cursos			Promedio		Ítem	Conversión		Ítems			Conversión		Ítems									
	Edad	Sexo	1	2	3	$\Sigma/3$	E	M	T1	T2	$\Sigma/3$	E	7	$\Sigma/2$	E	8	9	10	$\Sigma/3$	E	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
1	25	2	4	2	4	3.33	4	17.0	16.00	11.00	14.67	2	3	2.50	3	3	3	2	2.67	3.00	3	3	0	2	2	2	2	0	0
2	22	2	3	2	3	2.67	3	14.0	13.00	13.00	13.33	2	3	2.50	3	3	1	1	1.67	1.00	4	4	1	3	2	3	2	0	1
3	22	2	3	2	3	2.67	3	16.0	15.00	12.00	14.33	2	2	2.00	2	3	3	2	2.67	3.00	4	4	0	3	3	3	2	0	0
4	23	2	4	2	3	3.00	3	12.0	17.00	16.00	15.00	3	4	3.50	4	3	1	1	1.67	1.00	3	4	0	3	3	3	3	0	0
5	28	2	3	2	4	3.00	3	15.0	12.00	18.00	15.00	3	4	3.50	4	3	3	1	2.33	2.00	4	4	0	2	3	3	2	0	1
6	28	1	3	2	3	2.67	3	11.0	15.00	11.00	12.33	2	2	2.00	2	3	3	2	2.67	3.00	4	4	2	3	3	2	1	0	0
7	34	2	3	3	3	3.00	3	15.0	13.00	14.00	14.00	2	2	2.00	2	2	1	1	1.33	1.00	4	4	2	1	3	1	3	1	1
8	27	1	3	2	4	3.00	3	13.0	15.00	13.00	13.67	2	1	1.50	1	3	1	1	1.67	1.00	3	3	0	3	3	3	3	0	1
9	24	1	3	2	3	2.67	3	11.0	11.00	11.00	11.00	2	3	2.50	3	3	3	1	2.33	2.00	4	4	0	3	3	3	2	0	0
10	26	1	3	2	3	2.67	3	15.0	16.00	12.00	14.33	2	1	1.50	1	4	1	2	2.33	2.00	4	4	3	3	2	3	3	1	1
11	24	1	4	3	4	3.67	4	15.0	11.00	15.00	13.67	2	2	2.00	2	4	3	2	3.00	3.00	4	4	4	3	2	3	3	0	1
12	33	1	3	2	3	2.67	3	11.0	11.00	11.00	11.00	2	1	1.50	1	4	1	1	2.00	2.00	4	1	0	3	2	2	3	0	1
13	21	2	4	1	3	2.67	3	17.0	13.00	16.00	15.33	3	2	2.50	3	3	3	3	3.00	3.00	4	4	0	4	3	3	2	0	0
14	26	1	3	2	3	2.67	3	12.0	12.00	12.00	12.00	2	3	2.50	3	3	2	2	2.33	2.00	4	4	1	3	3	2	2	0	1
15	32	2	4	1	2	2.33	2	15.0	16.00	15.00	15.33	3	1	2.00	2	3	1	1	1.67	1.00	4	4	4	3	2	3	3	1	1
16	20	1	3	3	3	3.00	3	13.0	15.00	16.00	14.67	2	1	1.50	1	3	4	1	2.67	3.00	4	4	0	3	3	3	1	0	1
17	24	2	3	3	4	3.33	4	11.0	11.00	14.00	12.00	2	3	2.50	3	3	1	2	2.00	2.00	4	4	0	3	3	3	1	0	0
18	28	2	3	1	1	1.67	1	11.0	11.00	11.00	11.00	2	2	2.00	2	4	1	1	2.00	2.00	1	3	0	3	3	3	1	0	1
19	31	1	1	2	4	2.33	2	16.0	17.00	19.00	17.33	3	2	2.50	3	4	2	2	2.67	3.00	4	4	0	3	3	3	1	0	0
20	21	2	3	3	3	3.00	3	13.0	11.00	15.00	13.00	2	2	2.00	2	3	3	2	2.67	3.00	4	3	0	3	3	3	1	0	0
21	22	2	3	3	3	3.00	3	14.0	12.00	12.00	12.67	2	2	2.00	2	3	3	2	2.67	3.00	4	4	0	3	3	3	2	0	0

22	22	2	3 2 2	2.33 2	15.0 14.00 16.00	15.00 3	2	2.50	3	3 3 2	2.67	3.00	4 4 5 1 3 1 3 1 1
23	32	1	4 2 4	3.33 4	12.0 14.00 15.00	13.67 2	4	3.00	3	3 3 1	2.33	2.00	4 4 0 3 3 3 3 0 0
24	24	1	4 4 4	4.00 4	17.0 18.00 15.00	16.67 3	3	3.00	3	4 3 4	3.67	4.00	4 4 4 3 3 3 2 0 1
25	22	2	3 2 2	2.33 2	15.0 12.00 14.00	13.67 2	1	1.50	1	3 2 2	2.33	2.00	4 4 4 1 2 3 1 0 1
26	22	2	4 3 3	3.33 4	12.0 14.00 16.00	14.00 2	3	2.50	3	4 2 2	2.67	3.00	4 4 6 1 2 3 2 0 1
27	27	2	3 2 3	2.67 3	13.0 12.00 12.00	12.33 2	2	2.00	2	3 3 2	2.67	3.00	4 4 0 1 3 3 3 1 1
28	34	1	2 1 2	1.67 1	11.0 12.00 11.00	11.33 2	2	2.00	2	3 2 2	2.33	2.00	4 4 0 3 3 3 2 1 0
29	23	2	3 3 3	3.00 3	15.0 11.00 15.00	13.67 2	1	1.50	1	3 2 2	2.33	2.00	4 4 7 3 3 3 2 0 0
30	23	2	3 2 3	2.67 3	15.0 13.00 12.00	13.33 2	2	2.00	2	3 3 2	2.67	3.00	4 1 8 3 2 3 2 0 1
31	21	2	3 2 3	2.67 3	17.0 15.00 15.00	15.67 3	4	3.50	4	4 2 2	2.67	3.00	4 4 0 3 3 3 1 1 1
32	23	1	3 1 3	2.33 2	11.0 11.00 12.00	11.33 2	3	2.50	3	4 3 2	3.00	3.00	4 4 0 3 2 3 3 1 1
33	22	2	3 2 3	2.67 3	17.0 13.00 13.00	14.33 2	3	2.50	3	3 2 2	2.33	2.00	4 4 5 2 1 3 2 1 1
34	37	2	4 2 3	3.00 3	14.0 11.00 11.00	12.00 2	3	2.50	3	4 2 1	2.33	2.00	1 4 2 1 2 3 2 0 1
35	24	2	2 2 2	2.00 2	16.0 15.00 16.00	15.67 3	2	2.50	3	4 2 2	2.67	3.00	4 4 6 3 3 3 2 0 1
36	25	2	3 2 4	3.00 3	13.0 11.00 11.00	11.67 2	2	2.00	2	4 3 4	3.67	4.00	4 4 3 4 3 4 3 1 1
37	23	2	3 1 1	1.67 1	13.0 11.00 11.00	11.67 2	1	1.50	1	4 2 3	3.00	3.00	4 4 2 3 3 3 2 1 1
38	21	1	3 2 3	2.67 3	16.0 14.00 18.00	16.00 3	4	3.50	4	3 2 2	2.33	2.00	4 4 2 3 3 3 3 1 1
39	23	2	4 2 4	3.33 4	16.0 12.00 17.00	15.00 3	2	2.50	3	4 2 3	3.00	3.00	4 4 0 2 3 3 2 0 1
40	24	2	4 2 4	3.33 4	13.0 12.00 17.00	14.00 2	2	2.00	2	3 2 2	2.33	2.00	4 4 7 1 1 3 2 1 1
41	39	1	3 3 3	3.00 3	12.0 12.00 11.00	11.67 2	3	2.50	3	4 3 2	3.00	3.00	4 3 0 4 3 2 3 0 0
42	25	1	4 2 3	3.00 3	14.0 16.00 17.00	15.67 3	2	2.50	3	3 3 3	3.00	3.00	4 4 5 4 2 3 2 1 1
43	28	2	3 2 4	3.00 3	12.0 11.00 11.00	11.33 2	4	3.00	3	3 1 3	2.33	2.00	4 4 7 1 4 3 3 0 1
44	22	2	3 1 4	2.67 3	13.0 13.00 13.00	13.00 2	3	2.50	3	3 1 3	2.33	2.00	4 4 9 4 2 3 2 0 1
45	23	2	3 2 3	2.67 3	14.0 13.00 11.00	12.67 2	2	2.00	2	3 3 2	2.67	3.00	4 4 0 3 3 3 2 0 1
46	25	2	3 2 3	2.67 3	15.0 14.00 15.00	14.67 2	1	1.50	1	2 2 2	2.00	2.00	4 4 7 3 2 2 4 0 1
47	23	2	3 2 2	2.33 2	17.0 15.00 14.00	15.33 3	3	3.00	3	4 3 1	2.67	3.00	4 4 4 3 3 3 2 0 1

48	25	2	3 2 4	3.00	3	12.0	12.00	14.00	12.67	2	2	2.00	2	4 4 2	3.33	4.00	4 4 4	3 3 3	3 3 1	1 1
49	25	2	3 2 3	2.67	3	13.0	11.00	13.00	12.33	2	2	2.00	2	3 2 2	2.33	2.00	4 4 0	3 2 3	2 1 0	0
50	25	2	3 3 3	3.00	3	15.0	13.00	14.00	14.00	2	2	2.00	2	4 3 2	3.00	3.00	4 4 0	1 1 3	3 3 0	0 0
51	22	2	3 2 3	2.67	3	15.0	14.00	12.00	13.67	2	1	1.50	1	4 2 2	2.67	3.00	4 4 6	3 2 3	2 0 0	0 0
52	24	1	3 2 3	2.67	3	11.0	13.00	14.00	12.67	2	1	1.50	1	3 2 1	2.00	2.00	4 4 2	3 3 3	2 1 0	0
53	24	2	2 1 2	1.67	1	18.0	11.00	14.00	14.33	2	3	2.50	3	3 2 1	2.00	2.00	4 4 0	4 3 2	2 1 0	0
54	28	1	3 2 3	2.67	3	13.0	12.00	12.00	12.33	2	2	2.00	2	3 1 1	1.67	1.00	4 4 0	3 2 3	3 1 0	0
55	21	1	3 2 2	2.33	2	18.0	16.00	17.00	17.00	3	1	2.00	2	2 3 2	2.33	2.00	4 4 6	3 3 3	2 1 0	0
56	32	1	2 3 4	3.00	3	12.0	11.00	11.00	11.33	2	1	1.50	1	4 1 1	2.00	2.00	4 4 4	1 3 2	2 0 0	0
57	32	1	4 2 4	3.33	4	17.0	13.00	11.00	13.67	2	4	3.00	3	4 4 1	3.00	3.00	4 4 8	3 2 3	2 0 0	0
58	25	2	3 2 3	2.67	3	13.0	15.0	14.0	14.0	2	2	2.00	2	3 2 2	2.33	2.00	4 4 0	3 3 3	1 1 0	0
59	25	2	3 2 3	2.67	3	13.0	15.0	14.0	14.0	2	1	1.50	1	2 3 1	2.00	2.00	4 4 5	1 2 3	2 1 0	0
60	21	2	3 2 3	2.67	3	15.0	17.0	18.0	16.67	3	1	2.00	2	3 3 2	2.67	3.00	4 4 4	3 3 3	1 1 0	0

Media= 14 13,2 13,7 **13,66**

Fuente: IBM SPSS Statistics versión 22

M=Metodología de la investigación científica

T1= Seminario Tesis 1

T2= Seminario Tesis 2

LEYENDA

TÍTULO: “ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA, EN LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS, FILIAL ICA, AÑO 2016”.

Variables	Código	Categorías
Edad	1	20 - 24
	2	25 - 29
	3	30 - 34
	4	35 - 39
Sexo	1	Masculino
	2	Femenino
Ítem 1; 2; 3	1	Totalmente en desacuerdo
	2	En desacuerdo
	3	De acuerdo
	4	Totalmente de acuerdo
Dimensión 1: Factores personales	1	Muy baja presencia (1 - 1,74)
	2	Baja presencia (1,75 - 2,49)
	3	Alta presencia (2,50 - 3,24)
	4	Muy alta presencia (3,25 - 4)
Ítem 4	1	Necesita mejorar (0 - 10,9)
	2	Básico (11 - 14,9)
	3	Muy competente (15 - 17,9)
	4	Distinguido (18 - 20)
Ítem 5	1	Totalmente en desacuerdo
	2	En desacuerdo
	3	De acuerdo
	4	Totalmente de acuerdo
Dimensión 2: Académicos	1	Muy baja presencia (1 - 1,74)
	2	Baja presencia (1,75 - 2,49)
	3	Alta presencia (2,50 - 3,24)
	4	Muy alta presencia (3,25 - 4)
Ítem 6; 7; 8	1	Totalmente en desacuerdo
	2	En desacuerdo
	3	De acuerdo
	4	Totalmente de acuerdo
Dimensión 3: Institucional	1	Muy baja presencia (1 - 1,74)
	2	Baja presencia (1,75 - 2,49)
	3	Alta presencia (2,50 - 3,24)
	4	Muy alta presencia (3,25 - 4)

Reactivo 1	1 Identificar la población de estudio 2 Buscar un asesor 3 Realizar la búsqueda bibliográfica 4 Definir su línea de investigación
Reactivo 2	1 El tutor o mentor 2 Uno de los miembros del jurado 3 La Universidad 4 El alumno mismo
Reactivo 3	0 No 1 Ortodoncia 2 Cirugía maxilofacial 3 Rehabilitación oral 4 Odontopediatria 5 Periodoncia 6 Estética 7 Odontología preventiva 8 Endodoncia 9 Odontología forense
Reactivo 4	1 Platear los objetivos 2 Construir el marco teórico 3 Definir el nivel investigativo 4 Escribir el enunciado
Reactivo 5	1 Las variables analíticas 2 La unidad de estudio 3 el propósito del estudio 4 La ubicación espacial y temporal
Reactivo 6	1 Título, autor, resumen, palabras claves, introducción, reporte de caso, discusión, referencias bibliográficas 2 Título, autor, resumen, p. claves, introducción, revisión de literatura, discusión, conclusión, referencias bibliográficas 3 Título, autor, resumen, p claves, introducción, materiales y métodos, resultados, discusión, conclusiones, referencias bibliográficas 4 Título, autor, resumen, palabras claves, introducción, serie de casos, discusión, referencias bibliográficas
Reactivo 7	1 El asesor estadístico para el análisis de datos 2 El asesor académico de la especialidad 3 El asesor metodológico de la especialidad 4 El asesor técnico de procedimientos
Reactivo 8	0 No 1 Si

Reactivo 9	0	No
	1	Si

Fuente: Elaboración propia



ANEXO N° 8: CONSENTIMIENTO INFORMADO

RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN: Cirujano Dentista José Luis Huamani Echaccaya; identificado con DNI N° 21523235, celular 956614490. 999335441; email odontoh@hotmail.com le solicita leer el texto contiguo que le permita conceder o no su voluntad de participar en la presente investigación:

PROPÓSITO DEL ESTUDIO: “DETERMINAR LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA, EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL ICA, 2016”

PARTICIPACIÓN, PROCEDIMIENTOS Y RIESGOS

7. Está garantizada toda la información que yo solicite, antes, durante y después del estudio.
8. Los resultados obtenidos serán codificados usando un número de identificación y por lo tanto, tendrán carácter anónimo.
9. Se realizará una encuesta a todos los participantes del estudio

BENEFICIOS:

Los resultados obtenidos serán de gran utilidad para conocer la fortaleza y debilidades de los mecanismos que favorezcan el proceso de elaboración de tesis como un medio para evaluar las capacidades investigativas del alumno

COMPENSACIÓN Y/O COSTOS:

Tu participación en la investigación es voluntaria y no incurrirá en costos personales, y también no recibirás ningún tipo de beneficio económico, resarcimiento o indemnización por esta participación.

CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN:

Estoy consciente que los resultados obtenidos durante esta investigación serán divulgados en publicaciones científicas, para lo cual el investigador garantiza *preservar la confidencialidad de mis datos*.

PROBLEMAS O PREGUNTAS:

En caso haya algún problema o pregunta, o algún efecto perjudicial relacionado con la investigación, podré contactar al investigador responsable Cirujano Dentista José Luis Huamani Echaccaya.

CONSENTIMIENTO /PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA:

1. Tengo a libertad de desistir o interrumpir mi participación en este estudio en el momento en que deseo, sin necesidad de cualquier explicación, bastando informar oralmente o por escrito al investigador de mí recusa.
2. Si alguna de las preguntas durante la encuesta le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.
3. El abandono no causará ningún perjuicio.

Yo.....identificado con DNI....., estudiante universitario del.....ciclo (2016-A/B); concuerdo de libre y espontánea voluntad autorizar mi participación en el presente estudio.

“Declaro que obtuve toda la información necesaria y fui esclarecido(a) de todas las dudas presentadas”.

Firma

Fecha:...../...../2016

ANEXO 9: Autorización de la entidad donde se realizó el trabajo de campo

ICA, 10 de junio de 2016

SEÑOR:

Dr. Elio Edwin Morales Deza

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA DE LA UAP FILIAL ICA

PRESENTE:

ASUNTO : SOLICITO AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

Yo, **JOSE LUIS HUAMANI ECHACCAYA** identificado con DNI N° 21523235 Bachiller de la Escuela de pos grado de la Maestría de Salud Pública de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica y encontrándome en proceso por dar por iniciado la ejecución de la investigación titulado: **FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA, UNIVERSIDAD "ALAS PERUANAS" FILIAL ICA, 2016.** El mismo que servirá para sustentar mi trabajo de tesis para la obtención del Título Maestro en Salud Pública y siendo la población de estudio los alumnos del décimo ciclo de la Escuela de Estomatología que usted dirige, solicito a Ud. Otorgarme la autorización para recabar la información que se requiera.

Cabe recalcar que los datos obtenidos serán exclusivamente dirigidos a la conclusión de la Investigación, la misma que espero contribuya a consolidar la producción científica de los estudiantes.

Sin otro particular y seguro de contar con su valioso apoyo a la Investigación Iqueña, quedo de Ud.

Atte.

JOSE LUIS HUAMANI ECHACCAYA

DNI. N° 21523235

Jose Luis Huamani Echaccaya
José L. Huamani Echaccaya
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
EN SERVICIOS DE LA SALUD
C.O.P. 8712

10 JUN. 2016

Recibido
10 Junio 2016
UAP FILIAL ICA
C.O. ELIO EDWIN MORALES DE ZA
COORDINADOR ACADÉMICO
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

ANEXO N° 10: CARACTERISTICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

Tabla N° 19: Distribución porcentual de los factores que influyeron en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista según el Baremo de comparación en estudiantes del decimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica, 2016

<i>Categorías -Rango</i>	<i>Factores</i>					
	<i>Personales</i>		<i>Académicos</i>		<i>Institucional</i>	
	<i>f(i)</i>	<i>h(i)%</i>	<i>f(i)</i>	<i>h(i)%</i>	<i>f(i)</i>	<i>h(i)%</i>
<i>Muy baja presencia [1-1,74></i>	4	6,7	12	20,0	6	10,0
<i>Baja presencia [1,75 -2,49></i>	8	13,3	21	35,0	25	41,7
<i>Alta presencia [2,50 – 3,24></i>	39	65,0	23	38,3	26	43,3
<i>Muy alta presencia [3,25 -4]</i>	9	15,0	4	6,7	3	5,0
<i>TOTAL</i>	60	100,0	60	100,0	60	100,0
<i>Media aritmética</i>	2,8 ± 0,7		2,3 ± 0,8		2,5 ± 0,7	

Fuente: Data de resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario sobre factores personales, académicos e institucionales

Tabla N° 20: Caracterización de la población de estudio según la edad cronológica

<i>Edad</i>	<i>n</i>	<i>Valor</i>				<i>Cuartiles</i>			
		<i>Media</i>	<i>Mediana</i>	<i>Moda</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>Q₁</i>	<i>Q₂</i>	<i>Q₃</i>
10° ciclo	60	25,4 ± 4,2	24,0	22	20	39	22,0	24,0	27,75
		Kolmogorov-Smirnov=0,225 p=0,000							

Se encontró que la edad de los estudiantes del décimo ciclo en el año 2016 estuvo comprendida entre 20 a 39 años con una mediana de 24 años; al 25,0% predominó la edad de 22 años; y al 75,0% predominó la edad de 27,75 años. Al categorizar la edad se encontró que fue prevalente el grupo de 20 a 24 años (32/60) 53,3%; seguido del grupo de 25 a 29 años (18/60) 30,0% y en menor prevalencia 35-39 años (2/60) 3,3% (**ver figura N° 10**)

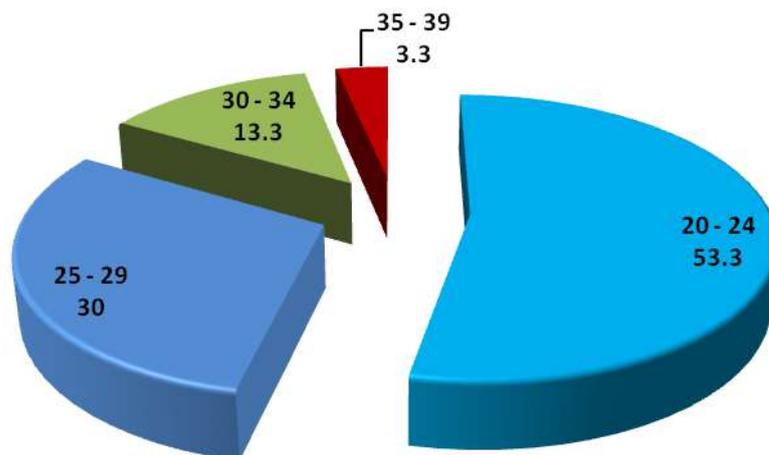


Figura N° 10: Distribución porcentual de la edad según grupos etarios de la población de estudio

Tabla N° 21: Caracterización de la población de estudio según el sexo

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	21	35,0
Femenino	39	65,0
Total	60	100,0

Fuente: Elaboración propia

Según el sexo fue prevalente el sexo femenino (39/60) 65,0% y masculino (21/60) 35,0% (ver figura N° 11)

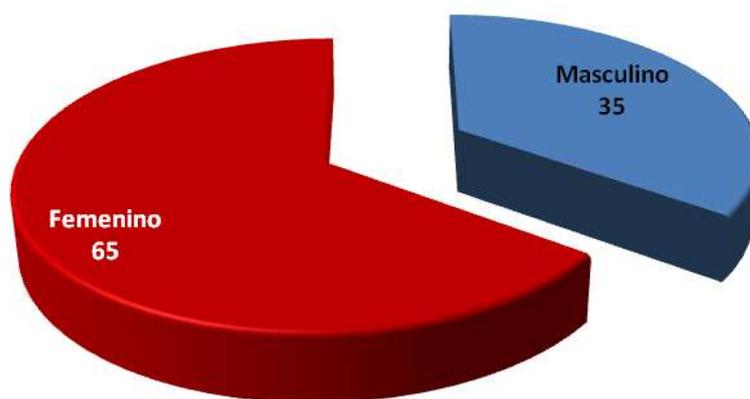


Figura N° 11: Caracterización de la población de estudio según el sexo

ANEXO N° 11:
REPREGUNTA PARA CONTRASTAR LAS OPINIONES VERTIDAS POR EL
TESISTA

Tabla N° 22: Distribución porcentual sobre factores personales en estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica, 2016

DIMENSIÓN I: FACTORES PERSONALES		Medidas de resumen		
		N	%	Respuesta favorable
¿Cuál es la primera tarea del alumno o tesista?				
	Identificar la población de estudio	2	3,3	55 (91,7%)
	Realizar la búsqueda bibliográfica	3	5,0	
	Definir su línea de investigación	55	91,7	
	Total	60	100,0	
¿Quién debe asignarle al alumno la línea de investigación?				
	El tutor o mentor	2	3,3	53 (88,3%)
	La Universidad	5	8,3	
	El alumno mismo	53	88,3	
	Total	60	100,0	
Ya ha logrado definir su línea de investigación				
	Si	33	55,0	33
	No	27	45,0	(55,0%)
	Total	60	100,0	
Área en la que definió su línea de investigación (33/60) 55,0%	Ortodoncia	2	3,3	
	Cirugía maxilofacial	6	10,0	
	Rehabilitación oral	2	3,3	
	Odontopediatría	8	13,3	
	Periodoncia	4	6,7	
	Estética	4	6,7	
	Odontología preventiva	4	6,7	
	Endodoncia	2	3,3	
	Odontología forense	1	1,7	

Fuente: Cuestionario

En la dimensión factores personales se observó predominio de respuestas favorables a la pregunta ¿Cuál es la primera tarea del alumno o tesista? el 91,7% respondieron favorablemente definir su línea de investigación; seguido de la pregunta ¿Quién debe asignarle al alumno la línea de investigación? El 88,3% respondieron favorablemente iniciativa del alumno mismo y finalmente manifestó haber definido su línea de

investigación el 55,0% siendo definidos de manera prevalente en el área de odontopediatría 13,3%; cirugía maxilofacial 10,0%; periodoncia, estética, odontología preventiva 6,7% respectivamente y en menor prevalencia odontología forense 1,7%.

Tabla Nº 23: Distribución porcentual sobre factores académicos en estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica, 2016

DIMENSIÓN II: FACTORES ACADÉMICOS	Medidas de resumen		
	N	%	Respuesta favorable
Después de definir la línea de investigación ¿Cuál es el siguiente paso?			
Plantear los objetivos	11	18,3	39 (65,0%)
Construir el marco teórico	4	6,7	
Definir el nivel investigativo	39	65,0	
Escribir el enunciado	6	10,0	
Total	60	100,0	
¿Cuál es el elemento más importante en un enunciado?			
Las variables analíticas	3	5,0	37 (61,7%)
La unidad de estudio	19	31,7	
el propósito del estudio	37	61,7	
La ubicación espacial y temporal	1	1,7	
Total	60	100,0	
De lo que se detalla a continuación diga usted cuál de ellos corresponde a las partes de un artículo científico			
– Título, autor, resumen, palabras claves, introducción, reporte de caso, discusión, referencias bibliográficas	2	3,3	49 (81,7%)
– Título, autor, resumen, p. claves, introducción, revisión de literatura, discusión, conclusión, referencias bibliográficas.	8	13,3	
– “Título, autor, resumen, palabras claves, introducción materiales y métodos, resultados, discusión, conclusiones, referencias bibliográficas”	49	81,7	
– Título, autor, resumen, palabras claves, introducción, serie de casos, discusión, referencias bibliográficas	1	1,7	
Total	60	100,0	

Fuente: Cuestionario

En la dimensión factores académicos se observó predominio de respuestas favorables a la pregunta De los que se detalla a continuación diga usted cuál de ellos corresponde a

las partes de un artículo científico el 81,7% respondieron favorablemente; seguido de la pregunta “*Después de definir la línea de investigación*” ¿Cuál es el siguiente paso? El 65,0% respondieron favorablemente definir el nivel investigativo y finalmente a la pregunta ¿Cuál es el elemento más importante en un enunciado? Respondieron favorablemente 61,7% el propósito del estudio.

Tabla N° 24: Distribución porcentual sobre factores institucionales en estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica, 2016

DIMENSIÓN III: FACTORES INSTITUCIONALES	Medidas de resumen		
	N	%	Respuesta favorable
Si tuvieras la necesidad de elegir un asesor ¿Cuál de los que se mencionan elegirías en primera instancia?			
El asesor estadístico para el análisis de datos	10	16,7	
El asesor académico de la especialidad	31	51,7	
El asesor metodológico	18	30,0	
El asesor técnico de procedimientos	1	1,7	
Total	60	100,0	
¿Usted está enterado que la Universidad cuenta con una plataforma denominado BLACKBOARD que le permite enlaces para acceder a una biblioteca virtual, videoteca virtual y acceso a revista de publicaciones científicas como <i>Ciencia y Desarrollo</i>?			
No	37	61,7	
Si	23	38,3	
Total	60	100,0	
¿Sabe usted dónde queda ubicada la biblioteca de la universidad?			
No	26	43,3	34
Si	34	56,7	(56,7%)
Total	60	100,0	

Fuente: Cuestionario

En la dimensión factores institucionales se observó predominio de respuestas para requerir asesores académicos en la especialidad 51,7%; manifestó conocer las instalaciones de la biblioteca de la Universidad 56,7%; sin embargo el 61,7% manifestaron no estar informado de la existencia de una plataforma virtual que le permita acceder a una biblioteca virtual, videoteca y revistas de publicaciones científicas en el año 2016.

ANEXO N° 12:
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PLANIFICACIÓN, EJECUCIÓN Y COMUNICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Tabla N° 25: Distribución porcentual del nivel de conocimiento sobre planificación, ejecución y comunicación según procedencia

Procedencia	Escala promedio global				Total	
	Básico		Muy competente		N	%
	N	%	N	%		
Ica	34	75,6	13	86,7	47	78,3
Otra sede	11	24,4	2	13,3	13	21,7
Total	45	100,0	15	100,0	60	100,0

Fuente: Intranet

A la cuantificación métrica referenciado del intranet y según la tabla de conversión tuvieron nivel de conocimiento muy competente en las fases de la investigación científica los estudiantes de la sede Ica (13/15) 86,7% y otras sedes (2/15) 13,3% y en menor prevalencia básico sede Ica (34/45) 75,6%; otras sedes (11/45) 24,4% (ver figura 12).

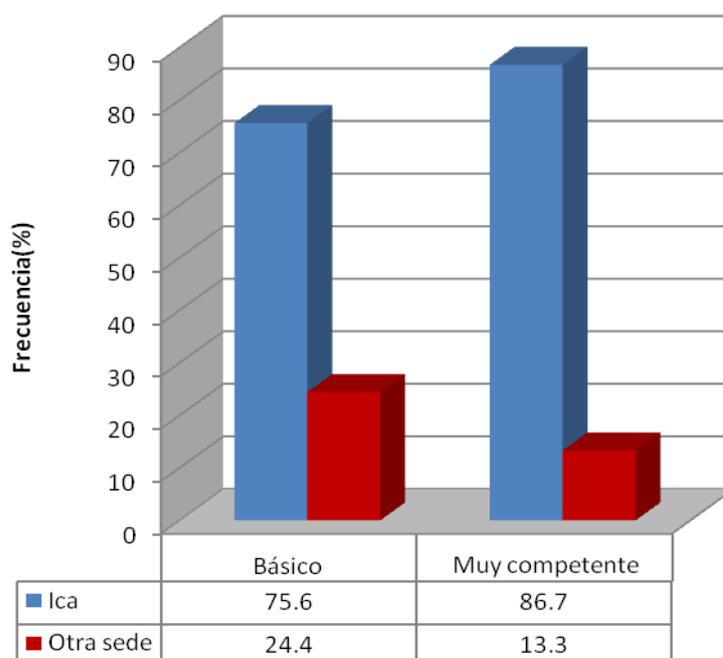


Figura N° 12: Distribución porcentual del nivel de conocimiento sobre planificación, ejecución y comunicación según procedencia

ANEXO N° 13: CRITERIOS PARA EL CONTROL DE AMENAZAS EN LA CALIDAD DE DATOS

(Error aleatorio y error sistemático)

Control de amenaza en la calidad de datos		
Amenazas	Precisión	Exactitud
Error aleatorio	x	
Error sistemático		x

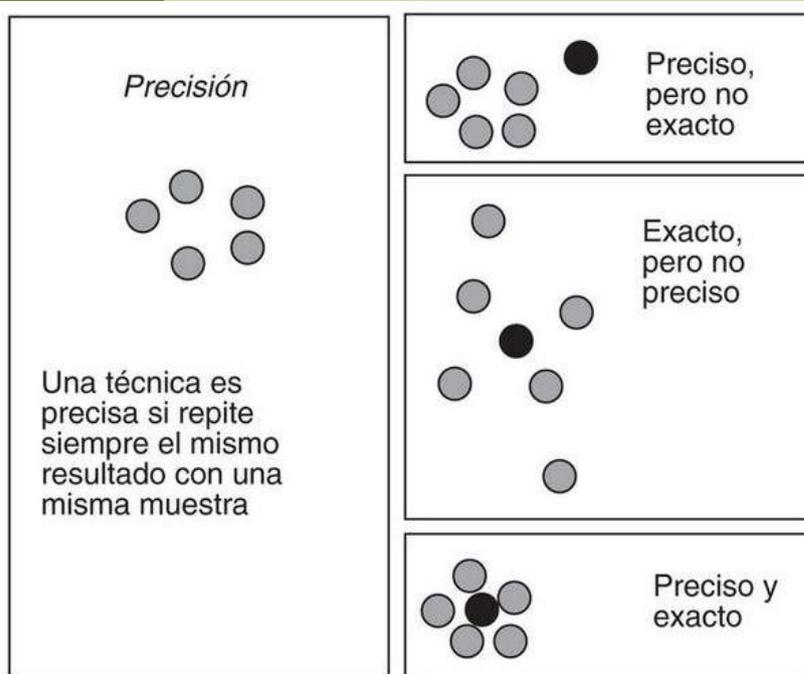


Figura H: Criterios para el control de amenazas en la calidad de datos. Tomado de Endocrinol Nutri. 2004; 51:433 Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-articuloparticularidades-medicion-glucemia-capilar-aspectos-13066802>. “La **precisión** implica que los resultados sean repetitivos y la **exactitud** implica que los valores sean correctos. En el primer ejemplo, los datos obtenidos (puntos más claros) son repetitivos y, por tanto, precisos, pero no dan el valor correcto (punto más oscuro), por lo que no son exactos. En el segundo ejemplo, los datos son exactos porque la media de los valores es un dato correcto. Sin embargo, al no ser repetitivos, los resultados no se pueden considerar precisos. *En el último caso se cumplen ambas cosas*”.

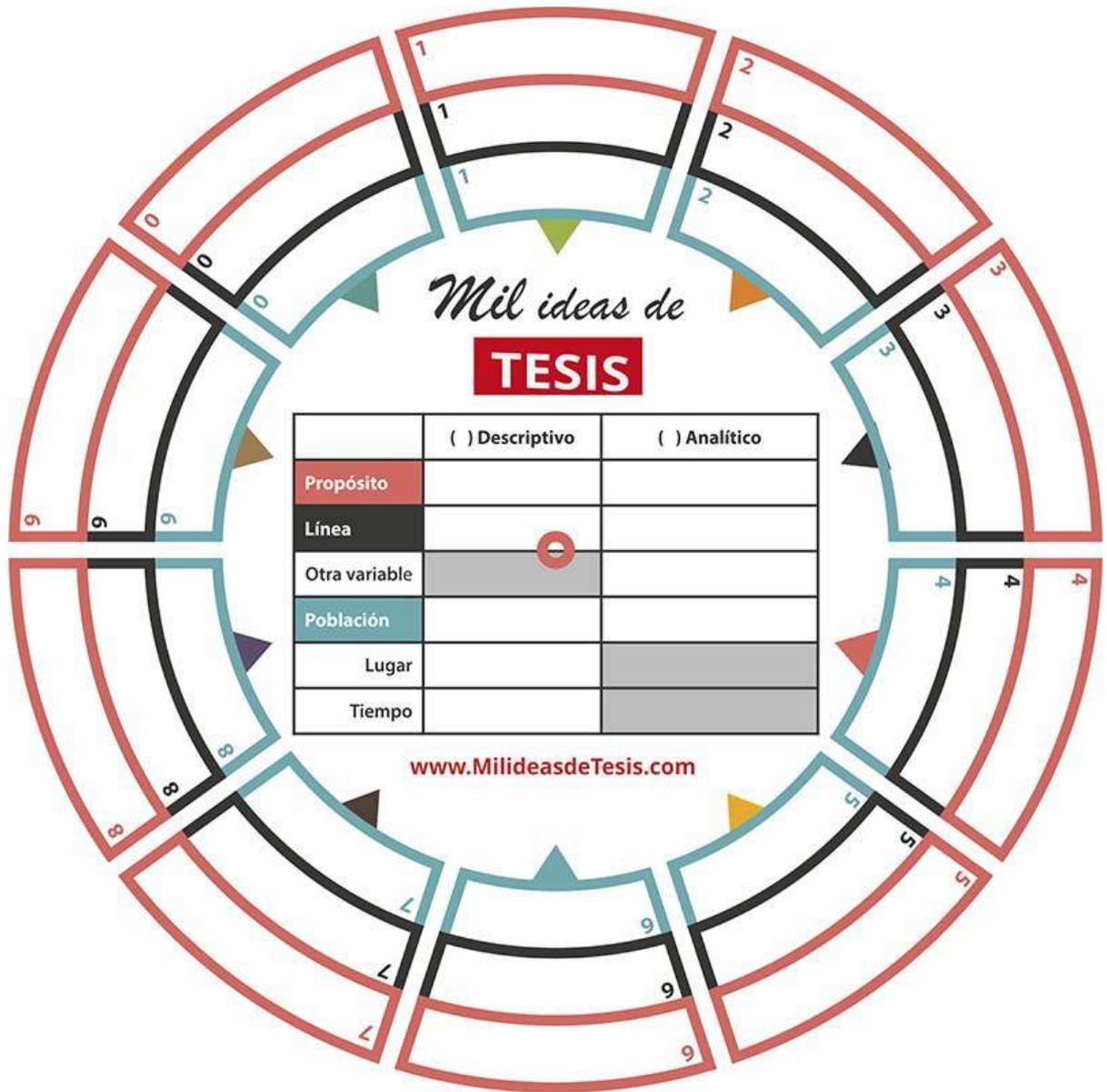


Figura I-B: *Algoritmo sintáctico para expresar una y mil ideas de investigación*
 Disponible en: <http://milideasdetesis.com/>

Fuente: Propiedad intelectual de la Sociedad Hispana de Investigadores científicos

ANEXO 15: PROPUESTA

TITULO

CLUBES DE INVESTIGACIÓN EN LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA

PROPOSITO:

*Primero: Crear **unidades de investigación formativa (clubes)** en la Escuela de Estomatología.*

*Segundo: Generar los pilares necesarios para la ejecución de actividades de **investigación formativa en los estudiantes de pregrado**; con el expreso propósito de fomentar los semilleros en investigación que; con la formación de nuevos investigadores se espera que se aporte al desarrollo de nuestra comunidad.*

ANTECEDENTES

A nivel mundial algunos datos estadísticos reportados por el Instituto de Estadística de la Unesco, setiembre en el año 2007. (1) Indican que Norteamérica, Europa y Oceanía cuentan con una gran participación de investigadores en el desarrollo de sus naciones (2001 investigadores por millón de habitantes); mientras que en Sudamérica cuenta con mayor número de investigadores los países Brasil, Argentina y Chile (301 – 1000 investigadores por millón de habitantes); nuestro país se ubica en el penúltimo lugar con 101 – 300 investigadores por millón de habitantes.

En la actualidad en el Perú existen algunas señales tenues; pero importantes que marcarían el alba para definir la tendencia prioritaria hacia la investigación científica como una política de desarrollo del país; uno de ellos es por ejemplo la aplicación de la indagación científica en los espacios de aprendizaje a nivel primaria para desarrollar competencias en el área de ciencia y tecnología; (2) otro ejemplo a tomar en cuenta es la autonomía científica, administrativa, económica y financiera del consejo nacional de ciencia, tecnología e innovación “CONCYTEC” (3) y en entre otros destaco al Directorio Nacional de investigadores (DINA) que de un puntaje acumulado del Curriculum Vitae propone entre otras; la formación del recurso humano (asesoría de tesis) y publicaciones científicas en revistas indexadas por parte de los docentes de las universidades del Perú como máxima probabilidad de 30 puntos entre publicaciones y patentes para tener la

posibilidad de calificar en el registro Nacional de Investigadores en Ciencia y tecnología (REGINA) que a 31 de agosto del 2018 calificaron solo 1758 investigadores en todo el Perú. A esto le agregamos la modificatoria de la ley de SERUMS DS N° 005-97-SA y la oficialización del ENAO (examen nacional de odontología) RM N° 339-2016/MINSA a cargo del ASPEFO (asociación Peruana de Facultades de Odontología) para reglamentar la evaluación entre otros de investigación científica en los ítems etapas del método científico (observación, problema, marco teórico, hipótesis, comprobación de hipótesis, resultado); operacionalización de variables (variables, tipo de variable, naturaleza de la variable, escala de medición, indicadores, índice); niveles de investigación, diseño de investigación, cita y referencia estilo Vancouver. (4) Por lo que en concordancia de lo citado con anterioridad se hace necesario crear las condiciones necesarias para formar nuevos investigadores que puedan cumplir el rol que necesitamos para el desarrollo económico y social de nuestro país; además como propósito ambicioso formar más profesionales en el campo de la investigación para establecer una relación sinérgica entre las universidades y las empresas que nos vean como una institución especializadas para desarrollar proyectos de I+D que trascienda a nuestra comunidad.

Por lo que esta descripción panorámica crea de inmediato la **NECESIDAD DE CREAR NUEVOS INVESTIGADORES** para nuestro país, consolidar nuestra política docente de investigar para **PUBLICAR** y así lograr de una vez un posicionamiento en el área de investigación científica en nuestra localidad (en su primera parte).

Referencias bibliográficas

1. Bermúdez J. Investigación científica en el Perú: un factor crítico de éxito para el desarrollo del país [Revista en internet] 2007. pp. 1-17. Disponible en: [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/95F9F5A60F131D1C05257C7D006D8F9A/\\$FILE/Investigacion_cientifica_como_factor_de_desarrollo.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/95F9F5A60F131D1C05257C7D006D8F9A/$FILE/Investigacion_cientifica_como_factor_de_desarrollo.pdf)
2. MINEDU. Rutas del aprendizaje. Usa la ciencia y la tecnología para mejorar la calidad de vida. Industria Gráfica Cimagraf S.A.C. pp.: 25-26. Disponible en: http://www.minedu.gob.pe/n/xtras/fasciculo_general_ciencia.pdf

3. Resolución de Presidencia N° 124-2013-Concytec-P. Disponible en: http://portal.concytec.gob.pe/images/stories/images2013/portal/areas-institucion/fondecyt/publicaciones/rp_124_2013.pdf
4. Oficializan el Examen Nacional de Odontología-ENAO, a ser implementado por la Asociación Peruana de Facultades de Odontología-ASPEFO. Resolución Ministerial N° 339-2016/MINSA. El Peruano. 19 de Mayo del 2016; Normas Legales: Disponible en: <http://aspefo.com/wp-content/uploads/2016/12/RM-339-2016-MINSA.pdf>

PROPUESTA

Requisitos: (Esta propuesta para ser sostenible en el tiempo se deberá propugnar una filosofía de trabajo multidisciplinario-cultura de trabajo en equipo)

1. Crear una base de datos de docentes investigadores con una la línea de investigación (docentes de especialidad)
2. Estudiante (s) universitario (s) con la voluntad de ser coautor (es) de publicaciones científicas dirigidos por “Senior Author”
3. Docente con formación académica en Metodología de la Investigación, Redacción Científica, Ética en investigación.
4. Docente especializado en estadística aplicada a la investigación científica (bioestadístico).
5. Crear web y/o plataforma VIRTUAL para comunicación entre los actores de los clubes de investigación; previa definición de un cronograma de actividades; todo lo mencionado con el expreso propósito de que la **SUNEDU** pueda verificar los avances que se vienen ejecutando; se propone el nombre para la portal **“UNIDADES DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA EN LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA”** y/o **“SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN EN LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA”**
6. Infraestructura de la Universidad.
7. Propugnar la creación del comité de ética en investigación en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Alas Peruanas filial Ica.

Considerandos:

Primero: estrategia pedagógica (formación de nuevos investigadores) Que los estudiantes desarrollen competencias para investigar, recordemos que el aprendizaje perenne en el tiempo solo es probable cuando se pone en práctica lo aprendido, las estrategias de registro de información, retención-almacenamiento de datos y la recuperación de la información deben ser tratados como uno todo; los mismos pueden verse afectado con la curva del olvido propuesta por el psicólogo Alemán Hermann Ebbinghaus que; el conocimiento adquirido en el 100,0% de los casos solo se tendrá a disposición en el 20,0% de los casos; transcurrido solo un mes después del proceso

cognitivo; por ello el autor de la propuesta considera vital la implementación de los clubes de investigación en la Escuela.

Segundo: Derecho de autoría: La propuesta tiene como fin primordial garantizar el derecho de autor; por lo que cualquier modificación al respecto deberá salvaguardar este criterio, enseguida procedo a señalar la exigencia de la mayoría de las revistas con revisión de pares para fines de ser considerado autor:

- a. Que tenga una contribución sustancial en la concepción y el diseño, adquisición de datos y/ análisis e interpretación de datos.
- b. Que haya participado en la redacción del artículo o la revisión crítica del contenido intelectual.
- c. Que haya dado la aprobación final de la versión que será enviada para su publicación.

PROCEDIMIENTO

FASE DE PLANIFICACIÓN

Primera sub-fase:

- El docente especialista (asesor académico-Senior Author) y/o estudiantes deberán tener afinidad en la línea de investigación; como principio de la propuesta es que “JAMAS SE DEBERÁ IMPONER LA LINEA DE INVESTIGACIÓN AL ESTUDIANTE DE PREGRADO” el estudiante deberá elegir la línea de investigación para fines de evitar animadversión a la investigación científica.
- El docente le proporciona la línea de investigación y referencia la búsqueda de datos en base de datos con revisión de pares y otros que estime conveniente a su especialidad.
- Previamente fijan un cronograma de actividades que regule el avance; los mismos se indizarán a la plataforma virtual para su verificación por la SUNEDU.
- El estudiante informa de los avances en el fundamento teórico científico de la investigación para ser revisado por el autor principal.

Segunda sub-fase:

- La línea de investigación y el fundamento teórico ahora son derivados a la interacción entre el estudiante y el docente de Metodología de la investigación científica para que en sesiones de trabajo diseñen el estudio.

- Enseguida el diseño metodológico es contrastado por el autor principal previo explicación a detalle por parte de los estudiantes seleccionados para el trabajo de investigación.
- Una vez aprobado por el autor principal el diseño metodológico ahora el metodólogo deberá hacer las indicaciones necesarias para completar el plan de tesis; los mismos que se interactuarán entre el autor principal, estudiante y metodólogo.
- Completado el plan de tesis el instrumento se someterá al proceso de validación si se trata de un instrumento documental y en caso se trate de instrumento mecánico se procederá a su calibración (en esta parte se requiere del aporte de un experto en procesos de validación del instrumento y analítica de datos para la verificación del fundamento estadístico por lo que en esta parte surge la propuesta del bioestadístico).

FASE DE EJECUCIÓN

- Búsqueda de financiamiento, trámites administrativos necesarios, firma del consentimiento informado y otros; se deberá tener presente siempre la necesidad de evitar la mala conducta científica en su taxonomía de falsificación, fabricación y plagio (de ideas, texto y figuras); además para evitar prácticas cuestionables los estudiantes deberán consultar cualquier duda a los docentes involucrados en el estudio evitando de esta manera la mala representación de autoría, inexactitud y sesgos en la investigación científica (principios básicos que rige el comité de ética en investigación).
- El estudiante procede a la ejecución del estudio en concordancia con los autores involucrados en el estudio.
- Se procede a integrar al grupo al bioestadístico para la analítica de los datos reclutados en el estudio.

FASE DE COMUNICACIÓN

- Se procede a la redacción del artículo científico cuya versión inicial obtenido por el autor principal y el estudiante deberán ser remitidos a los demás docentes para su participación.

- El autor principal en acuerdo con los demás investigadores remiten el artículo a la revista elegida para su publicación.

FASE DE EVALUACIÓN

- Para fines de la presente propuesta se denominará fase de evaluación a la absolución de las observaciones que plantee la revista elegida para la publicación.

NOTA: *Según lo descrito se cumple el requisito para ser considerado autor senior (autor principal); metodólogo, bioestadístico y estudiantes (coautores) todos miembros del club de investigación.*

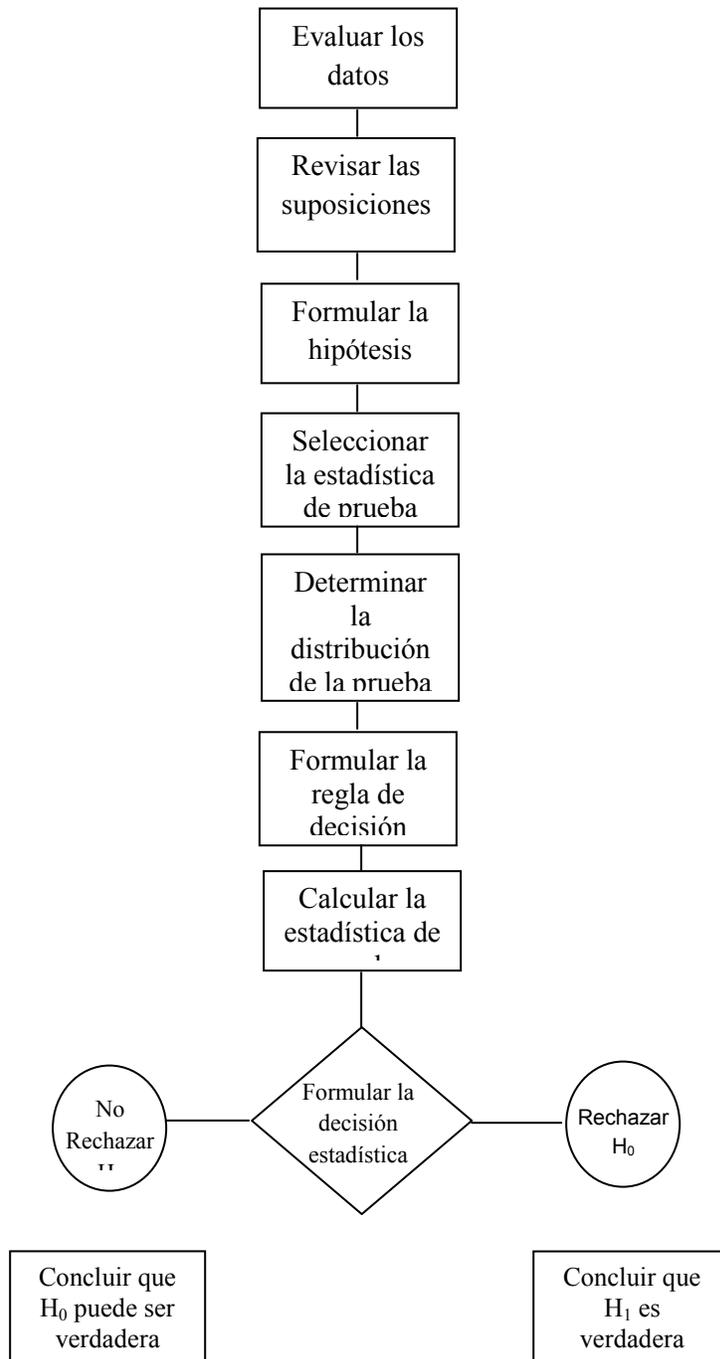
De esta forma se proyecta incrementar las publicaciones en la Escuela e incrementar, consolidar, fortalecer el fundamento metodológico adquirido por el estudiante con la práctica de la ejecución y publicación de los hallazgos canalizados por el Senior Author.

En espera de lograr nuestros objetivos comunes y bajo el lema de José Mujica “*vamos subiendo escalones, la esperanza no es llegar, la esperanza es caminar*” me suscribo de usted.

Atte

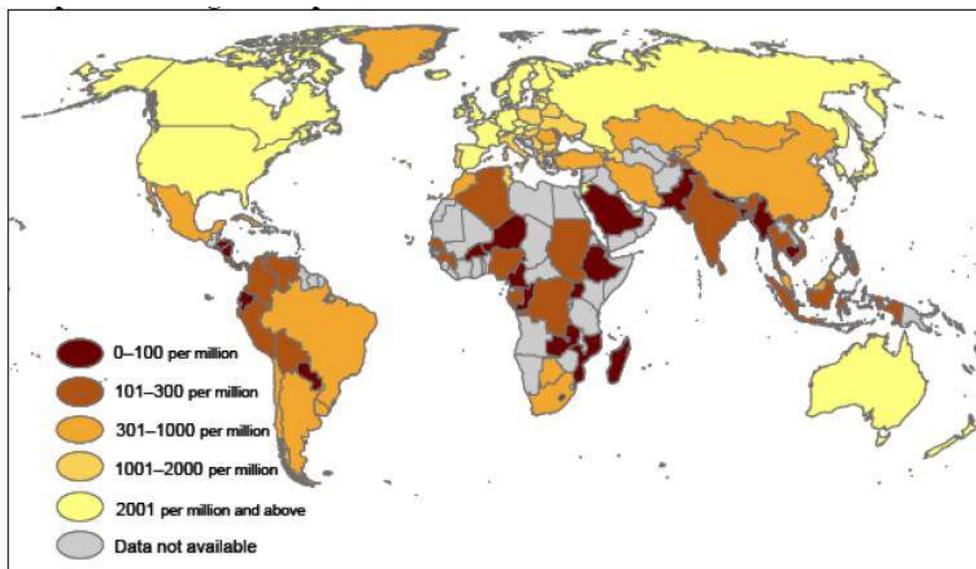
Jose Luis Huamani Echaccaya
DNI: 21523235
N° Registro DINA: 82682

ANEXO 16:
CRITERIOS PARA REALIZAR EL RITUAL DE SIGNIFICANCIA
ESTADISTICA



Fuente: Pasos del procedimiento para prueba de hipótesis obtenido de Daniel. Bioestadística: Base para el análisis de las ciencias sociales. Pág. 211

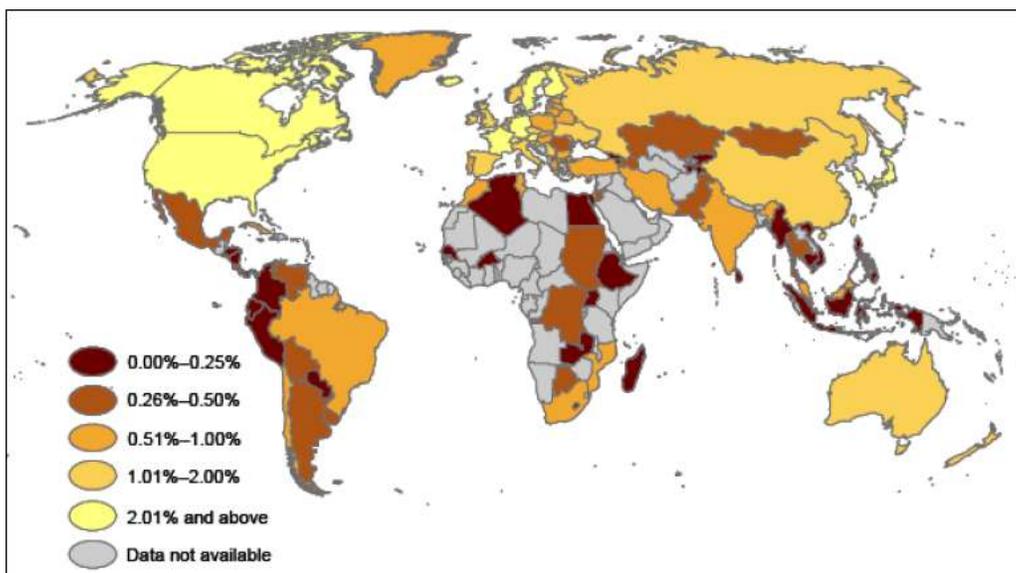
ANEXO 17: ESTADO DE ARTE DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA



Fuente: Instituto de Estadística de la Unesco, setiembre de 2007

Figura A: Investigadores por cada millón de habitantes. Datos desde el año 2005. Disponible en:

[http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/95F9F5A60F131D1C05257C7D006D8F9A/\\$FILE/Investigacion_cientifica_como_factor_de_desarrollo.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/95F9F5A60F131D1C05257C7D006D8F9A/$FILE/Investigacion_cientifica_como_factor_de_desarrollo.pdf)



Fuente: Instituto de Estadística de la Unesco. Setiembre de 2007

Figura B: Porcentaje del PBI asignado para Investigación Desarrollo (I + D). Datos desde el año 2005. Disponible en:

[http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/95F9F5A60F131D1C05257C7D006D8F9A/\\$FILE/Investigacion_cientifica_como_factor_de_desarrollo.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/95F9F5A60F131D1C05257C7D006D8F9A/$FILE/Investigacion_cientifica_como_factor_de_desarrollo.pdf)

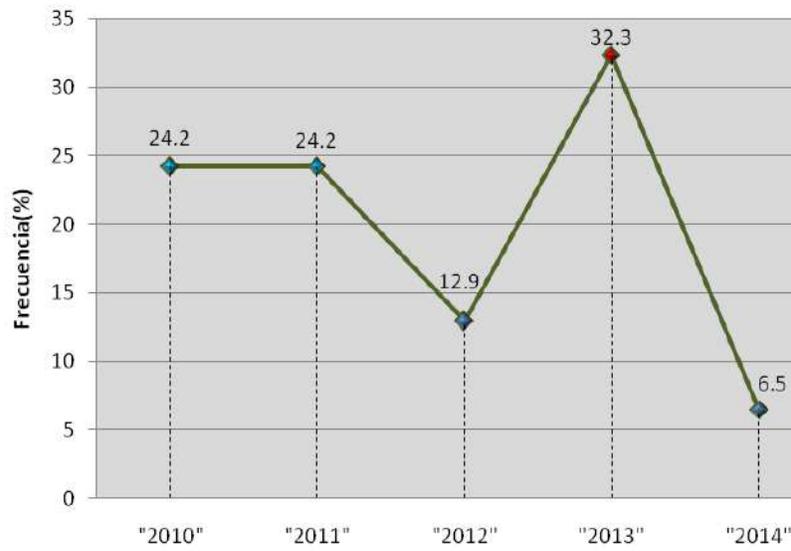


Figura C: Distribución porcentual de 62 odontólogos titulados en la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” filial Ica en los años 2010 al 2014

Fuente: Escuela Profesional de Estomatología 2010 al 2014

Elaboración: Dra. Roman Muñoz Antonella Neris



VICERECTORADO ACADEMICO
ESCUELA DE POST GRADO

DECLARACIÓN JURADA

ANEXO 3. DECLARACIÓN JURADA

Yo, **Jose Luis Huamani Echaccaya** Estudiante de la Sección de **"SALUD PÚBLICA"** de la Universidad **"ALAS PERUANAS"** con código N° **2011185336** identificado (a) con DNI N° **21523235** con la tesis titulada:

"ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA, EN LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD "ALAS PERUANAS" FILIAL ICA, 2016"

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), de plagio (información sin citar a autores), de piratería (uso ilegal de información ajena) o de falsificación (representar falsamente las ideas de otros); asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad ALAS PERUANAS.

Lima, 4 de marzo del 2017

Firma.....

DNI:.....

21523235

ANEXO

REVISIÓN DEL INFORME FINAL DE TESIS CON ENFOQUE CUANTITATIVO

INFORME DE ASESOR

REVISOR

Programa académico:	Salud Pública
Título de la Tesis:	Análisis de los factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista en estudiantes de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, año 2016.
Apellidos y Nombres del tesista:	Huamani Echaccaya José Luis

TÍTULO DE LA TESIS

	CUMPLE	NO CUMPLE
Sugiere una idea clara del problema investigado.	<input checked="" type="checkbox"/>	
Incluye las variables de investigación.	<input checked="" type="checkbox"/>	

Observaciones a implementar:

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

		CUMPLE	NO CUMPLE
1.1	Realiza la descripción de la realidad problemática de lo general a lo particular.	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.2	Se define y delimita el problema adecuadamente.	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.3	El problema es coherente con las líneas de investigación del programa cursado.	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.4	El problema general es relevante, está claramente formulado y guarda relación con el problema planteado.	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.5	Los problemas específicos (si hubiese) son derivados del problema general y contribuyen a resolverlo.	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.6	Los objetivos de la investigación son claros y contienen las variables y sus dimensiones.	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.7	Los objetivos específicos (si hubiese) contribuyeron a alcanzar el objetivo general.	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.8	La justificación expresa la relevancia e importancia de la investigación.	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.9	Describe la factibilidad y las limitaciones que afectaron trabajo de investigación.	<input checked="" type="checkbox"/>	

Observaciones a implementar:

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

		CUMPLE	NO CUMPLE
2.1	Incluyó como antecedentes investigaciones nacionales e internacionales relacionadas con el problema de investigación en el número señalado en la guía correspondiente.	X	
2.2	Las bases teóricas están organizadas en forma lógica y dan fundamento a la investigación y sustentan la conceptualización de las variables y sus dimensiones.	X	
2.3	Se precisa con claridad el significado de los términos básicos y se citan a sus autores.	X	
2.4	La cobertura bibliográfica del tema es pertinente y se ajusta a lo solicitado.	X	

Observaciones a implementar:

CAPITULO III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

		CUMPLE	NO CUMPLE
3.1	Son claras y coherentes con los problemas y objetivos.	X	
3.2	Son coherentes con el marco teórico.	X	
3.3	Son susceptibles de verificación empírica.	X	
3.4	Son planteadas afirmativamente.	X	
3.5	Contienen y precisan la relación entre las variables y dimensiones.	X	
3.6	Ha realizado la definición conceptual y operacional de las variables correctamente.	X	
3.7	Se estableció la operacionalización de las variables de una manera correcta.	X	

Observaciones a implementar:

IV. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

		CUMPLE	NO CUMPLE
4.1	Se señala y explica adecuadamente el tipo y nivel de la investigación.	X	
4.2	Se indica el método y diseño de la investigación.	X	
4.3	Se establecen las variables en función al tipo y diseño de la investigación.	X	
4.4	Se describe la población y muestra de la investigación.	X	
4.5	Se describen las técnicas e instrumentos que se utilizó en el estudio.	X	
4.6	Se describe el procesamiento de datos y el estadístico utilizado.	X	
4.7	Los instrumentos fueron apropiados para la investigación.	X	
4.8	Se ha realizado la valides y confiabilidad de los instrumentos de una manera adecuada.	X	

4.9	Se ha incluido la validación del número de expertos solicitados en la guía correspondiente.	X	
4.10	Se describe el procedimiento para la obtención de los resultados, según el tipo y naturaleza de la investigación.	X	

Observaciones a implementar:

V. RESULTADOS

		CUMPLE	NO CUMPLE
5.1	En el análisis descriptivo se explican los procedimientos utilizados en el trabajo de campo.	X	
5.2	Los resultados se han descrito por variables y dimensiones.	X	
5.3	En el análisis inferencial se ha realizado la prueba de normalidad	X	
5.4	El análisis de cada resultado aporta a la identificación o solución de algún problema propuesto.	X	
5.5	La contrastación de la hipótesis se ha realizado de manera adecuada.	X	
5.4	Se ha determinado el procedimiento para el análisis de los datos y la interpretación de los resultados es coherente con los objetivos e hipótesis de investigación.	X	

Observaciones a implementar:

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

		CUMPLE	NO CUMPLE
8.1	Las conclusiones son lógicas y pertinentes.	X	
8.2	Las conclusiones son coherentes con los resultados encontrados.	X	
8.3	Las recomendaciones se derivan de las conclusiones.	X	
8.4	Las recomendaciones son factibles de realización y responden a los objetivos de la investigación.	X	

Observaciones a implementar:

VII. REDACCIÓN DEL INFORME DE TESIS

		CUMPLE	NO CUMPLE
9.1	En la redacción se ha usado el lenguaje científico, con propiedad semántica, sintáctica y ortográfica.	X	
9.2	Está redactado en tercera persona y en tiempo pasado.	X	
9.3	Las citas de los textos y referencia bibliográfica se ajustan a un	X	

modelo determinado según la guía correspondiente.

Observaciones a implementar:

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

		CUMPLE	NO CUMPLE
10.1	Se encuentran todos los autores citados en el cuerpo del trabajo y siguen las normas internacionales aplicables.	X	

Observaciones a implementar:

IX. ANEXOS

		CUMPLE	NO CUMPLE
9.1	Se incluye la matriz de consistencia.	X	
9.2	Se incluye los instrumentos de recolección de datos organizado en variables, dimensiones e indicadores.	X	
9.3	Se incluye la ficha de validación de los instrumentos.	X	
9.4	Se incluye la matriz de validación de los instrumentos.	X	
9.5	Se incluye la validación de los instrumentos realizados por el número de expertos solicitados en la guía correspondiente.	X	
9.6	Se incluye el consentimiento informado.	X	
9.7	Se incluye la declaratoria de autenticidad del informe de tesis	X	

Observaciones a implementar:

X. COMENTARIOS FINALES:

Fecha Del informe	DÍA	MES	AÑO
-------------------	-----	-----	-----

19 Setiembre 2018

Dr. ALFREDO LEÓN BELTRÁN
COORDINADOR GENERAL
 DE TESIS

ASESOR / REVISOR

D.N.I. N° 21441120

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
 JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS PERSONALES:

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE: Mendoza Alarcon, Daniel
- 1.2. GRADO ACADÉMICO: Magister en odontología
- 1.3. INSTITUCIÓN DONDE LABORA: Universidad Alas Peruanas
- 1.4. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Análisis de los factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista en estudiantes de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, año 2016
- 1.5. AUTOR DEL INSTRUMENTO: Humano: Escobedo, José Luis
- 1.6. MAESTRÍA/DOCTORADO: Maestría en "Salud Pública"
- 1.7. NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario

II. ASPECTOS A EVALUAR: (Calificación Cuantitativa)

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(01-09)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
1.- CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado	01	02	03	04	05
2.- OBJETIVIDAD	Está expresado con conductas observables					20
3.- ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y calidad				18	
4.- ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica del instrumento					20
5.- SUFICIENCIA	Valora los aspectos en cantidad y calidad					20
6.- INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos					19
7.- CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios				18	
8.- COHERENCIA	Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores				18	
9.- METODOLOGÍA	Las estrategias responden al propósito del estudio					19
10.- CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías					20
Sub Total						19
Total						19,1

ALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0,4)

ALORACIÓN CUALITATIVA

ALORACIÓN DE APLICABILIDAD

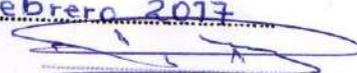
19,1 Aceptable

Leyenda:

- 01-13 Improcedente
- 14-16 Aceptable con recomendación
- 17-20 Aceptable

 Lugar y Fecha: Ica, 05 febrero 2017

Firma y Post-firma del Experto

 DNI: 71525356


Dr. Daniel Mendoza Alarcon
 RADIOLOGIA ORAL Y MAXILOFACIAL
 REGISTRO ESPECIALISTA N° 089

I. DATOS PERSONALES:

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE: Aguilar Centurion, Giorgetta Ernestina
- 1.2. GRADO ACADÉMICO: Mag. Salud Pública
- 1.3. INSTITUCIÓN DONDE LABORA: Docente Universidad Alas Peruanas
- 1.4. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Análisis de los factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, en la Escuela de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas", Filial Ica, año 2016
- 1.5. AUTOR DEL INSTRUMENTO: Huamán Echaccaya José Luis
- 1.6. MAESTRÍA/DOCTORADO: Maestría en "Salud Pública"
- 1.7. NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario

II. ASPECTOS A EVALUAR: (Calificación Cuantitativa)

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(01-09)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
1.- CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado	01	02	03	04	05
2.- OBJETIVIDAD	Está expresado con conductas observables					19
3.- ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y calidad				18	
4.- ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica del instrumento				18	
5.- SUFICIENCIA	Valora los aspectos en cantidad y calidad					20
6.- INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos				18	
7.- CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios					19
8.- COHERENCIA	Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores					19
9.- METODOLOGÍA	Las estrategias responden al propósito del estudio					19
10.- CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías					19
Sub Total						18,8
Total						18,8

ALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0.4)

ALORACIÓN CUALITATIVA

ALORACIÓN DE APLICABILIDAD

18,9 Aceptable

Leyenda:

01-13 Improcedente

14-15 Aceptable con recomendación

17-20 Aceptable

 Lugar y Fecha: Ica, 05 febrero 2017

Firma y Post-firma del Experto

 DNI: 10344361

 Giorgetta Aguilar Centurion
Cirujano-Dentista
C.O.P. 7097

I. DATOS PERSONALES:

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE: Herrera Perez, Humberto Alexander
 1.2. GRADO ACADÉMICO: Mag. En Administración y planificación de Edc. Superior
 1.3. INSTITUCIÓN DONDE LABORA: Universidad Alas Peruanas
 1.4. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Análisis de factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista en la Escuela de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" Ica, año 2016
 1.5. AUTOR DEL INSTRUMENTO: Huamani Echaccaya Jose Luis
 1.6. MAESTRÍA/DOCTORADO: Maestría en "Salud Pública"
 1.7. NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario

II. ASPECTOS A EVALUAR: (Calificación Cuantitativa)

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(01-09) 01	(10-13) 02	(14-16) 03	(17-18) 04	(19-20) 05
1.- CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					20
2.- OBJETIVIDAD	Está expresado con conductas observables					19
3.- ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y calidad				18	
4.- ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica del instrumento					20
5.- SUFICIENCIA	Valora los aspectos en cantidad y calidad				18	
6.- INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos					20
7.- CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios				18	
8.- COHERENCIA	Entré las hipótesis, dimensiones e indicadores					20
9.- METODOLOGÍA	Las estrategias responden al propósito del estudio					20
10.- CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				18	
Sub Total						19,1
Total						19,1

ALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0.4)
 ALORACIÓN CUALITATIVA
 ALORACIÓN DE APLICABILIDAD

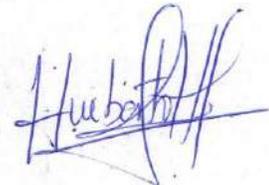
Leyenda:
 01-13 Improcedente
 14-16 Aceptable con recomendación
 17-20 Aceptable

19,1 Aceptable

Lugar y Fecha: Ica, 05 febrero 2017

Firma y Post-firma del Experto

DNI: 21519948





FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS PERSONALES:

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE: Tolmos Valdivia, Rita
 1.2. GRADO ACADÉMICO: Magister en Salud Pública
 1.3. INSTITUCIÓN DONDE LABORA: Universidad Alas Peruanas
 1.4. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Análisis de los factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista en la Escuela de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, año 2016.
 1.5. AUTOR DEL INSTRUMENTO: Huamani Echaccaya José Luis
 1.6. MAESTRÍA/DOCTORADO: Maestría en Salud Pública
 1.7. NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario

II. ASPECTOS A EVALUAR: (Calificación Cuantitativa)

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09)	Regular (10-13)	Bueno (14-16)	Muy Bueno (17-18)	Excelente (19-20)
		01	02	03	04	05
1.- CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					05
2.- OBJETIVIDAD	Está expresado con conductas observables					20
3.- ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y calidad					19
4.- ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica del instrumento				18	
5.- SUFICIENCIA	Valora los aspectos en cantidad y calidad				18	
6.- INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos					19
7.- CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios					20
8.- COHERENCIA	Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores				18	
9.- METODOLOGÍA	Las estrategias responden al propósito del estudio					19
10.- CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías					19
Sub Total						19
Total						18,9

ALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0,4)
 ALORACIÓN CUALITATIVA
 ALORACIÓN DE APLICABILIDAD

18,9 Aceptable

Leyenda:

- 01-13 Improcedente
- 14-16 Aceptable con recomendación
- 17-20 Aceptable

Rita C. Tolmos Valdivia

Mg. Rita C. Tolmos Valdivia
Cirujano Dentista
C.O.P. 8668

Lugar y Fecha: Ica, 05 febrero 2017

Firma y Post-firma del Experto

DNI: 21527484



FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS PERSONALES:

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE: Aparcana Quijandria, Pedro
- 1.2. GRADO ACADÉMICO: Doctor en Administración
- 1.3. INSTITUCIÓN DONDE LABORA: Universidad Alas Peruanas
- 1.4. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Análisis de los factores que influyen en el proceso de elaboración de la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista en la Escuela de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" Filial Ica, año 2016.
- 1.5. AUTOR DEL INSTRUMENTO: Huamani Echaccaya José Luis
- 1.6. MAESTRÍA/DOCTORADO: Maestría en "Salud Pública"
- 1.7. NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario

II. ASPECTOS A EVALUAR: (Calificación Cuantitativa)

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09)	Regular (10-13)	Bueno (14-16)	Muy Bueno (17-18)	Excelente (19-20)
		01	02	03	04	05
1.- CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					
2.- OBJETIVIDAD	Está expresado con conductas observables					20
3.- ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y calidad					19
4.- ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica del instrumento				18	
5.- SUFICIENCIA	Valora los aspectos en cantidad y calidad					20
6.- INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos				18	
7.- CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios					20
8.- COHERENCIA	Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores				18	
9.- METODOLOGÍA	Las estrategias responden al propósito del estudio					20
10.- CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías					20
Sub Total					18	
Total						19,1

ALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0,4)
 ALORACIÓN CUALITATIVA
 ALORACIÓN DE APLICABILIDAD

19,1 Aceptable

Leyenda:

- 01-13 Improcedente
- 14-16 Aceptable con recomendación
- 17-20 Aceptable

DR. PEDRO APARCANA QUIJANDRIA

ESP. EN ORTODONCIA Y ORTOPEDIA MAXILAR

R.N.E. 1387

Lugar y Fecha: 5/27/2018
Firma y Post-firma del Experto

DNI: 21519550



REPÚBLICA DEL PERÚ

A NOMBRE DE LA NACIÓN

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS

POR CUANTO: la Escuela de Post Grado ha declarado aprobado para optar el Grado Académico de Maestro, de conformidad con la legislación universitaria vigente, a Don (ña):

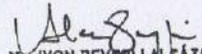
ALFREDO LEON DELGADO

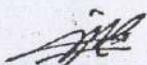
POR TANTO: le confiere el **Grado Académico de:**

MAESTRO EN ODONTOLOGIA

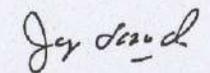
y le expide el presente **DIPLOMA** para que se le reconozca como tal con los derechos y prerrogativas de ley.

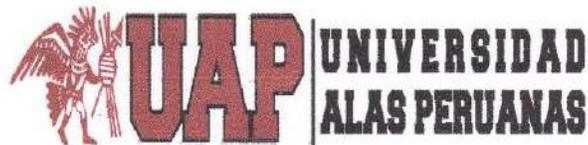
Lima, 24 de junio de 2015


M^g. IVON BEVERLI ALCAZAR PÉREZ
SECRETARIA GENERAL (a)


FIDEL RAMÍREZ PRADO, Ph.D.
RECTOR




Dr. JORGE LAZO ARRASCO
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO



UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
Vicerrectorado de Investigación y Posgrado

CARTA DE ACEPTACIÓN DE ASESORAMIENTO DEL PLAN DE TESIS

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO Y/O GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR

Yo: **Magister Alfredo León Delgado**, docente del Vicerrectorado de Investigación y Postgrado de la UAP, identificado con **DNI N° 21441120**, Carnet de Extranjería o Pasaporte N°, me comprometo a asesorar el Plan de Tesis de:

Maestro , Doctor del graduando: **José Luis Huamani Echaccaya**, cuyo título del Plan de Tesis es:

"ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA, EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD "ALAS PERUANAS" FILIAL ICA, 2016"

Actuaré como:

Asesor Metodológico

Asesor Científico


CD. Mag. ALFREDO LEÓN DELGADO
Esp. Endodencia y Cariología
C.O.P. 7078 R.N.E. 320

Ica, 21 de enero del 2,016

Firma del Asesor



UAP UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

VICERRECTORADO ACADÉMICO

Escuela de Posgrado

Resolución Directoral N° 1465-2017-EPG-UAP

Jesús María, 26 de Mayo de 2017

Visto la solicitud del señor(a) **HUAMANI ECHACCAYA JOSÉ LUIS**, de la Sección de **MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**, pidiendo la aprobación de su plan de tesis titulada **"ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA, EN LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD "ALAS PERUANAS", FILIAL ICA, AÑO 2016."**

CONSIDERANDO

Que, el graduando(a) **HUAMANI ECHACCAYA JOSÉ LUIS**, ha cumplido con la formulación de su Plan de Tesis de Grado, titulada **"ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA, EN LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD "ALAS PERUANAS", FILIAL ICA, AÑO 2016."**

Que el Plan de Tesis en mención cumple con las exigencias establecidas en los lineamientos técnicos de la Escuela de Posgrado de la UAP, referidas a la elaboración y del Plan de Tesis de Grado.

De conformidad con lo establecido en el Reglamento General de la Universidad Alas Peruanas, aprobado por Resolución N° 5533-2009-R-UAP y Reglamento General de la Escuela de Post Grado, aprobado por Resolución N° 3911-2006-R-UAP de fecha 18 de mayo del año 2006.

Estando a lo opinado;

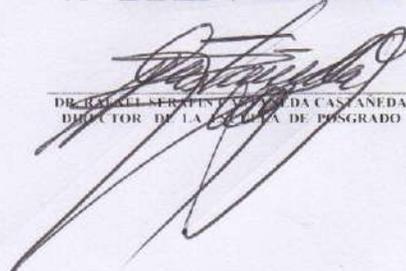
SE RESUELVE:

Artículo Único.- Aprobar el Plan de Tesis titulado **"ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA, EN LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD "ALAS PERUANAS", FILIAL ICA, AÑO 2016."**. Presentado por el graduando don(a) **HUAMANI ECHACCAYA JOSÉ LUIS** del **MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**.

Regístrese y comuníquese

RSCC/MCT

 **UAP** UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS


DR. DANIEL SERPENTE VILLALBA CASANEDA
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO