

# Tesis de Grados universitaria: una necesaria competencia en los Proyectos de Tesis

**Marcelo Rojas Cairampoma**

Profesor Principal cesante de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Decana de América).

Miembro Honorario de la Asociación Peruana de Parasitólogos.

Miembro Académico Titular de la Academia Peruana de Ciencias Veterinarias

Profesor de Post Grado en varias universidades nacionales y una de México.

## Resumen

Con el objetivo de afianzar la competencia de la gestión de las Tesis de Grado, se presenta como ejemplo la Matriz de consistencia del campo de la Oftalmología, sistematizado: Tipo de investigación, Título del estudio, Problema, Objetivos (General y Específicos), Variables y, Operacionalización de cada una de las variables. Ciertamente, no es fácil; pero es la única manera de saber cabalmente, la investigación que se pretende hacer y luego publicarla, válidamente.

**Palabras clave:** Universidad | Tesis de Grado | Maestría | Doctorado | Estructura del Proyecto | Matriz de consistencia | Perú.

## Presentación y evidencias

Recientemente en: <http://mrojas.perulactea.com/2017/10/16/tesis-de-grados-universitaria-taller-holistico-para-proyectos-de-tesis/> y en: [http://vetcomunicaciones.com.ar/uploadsarchivos/tesis\\_grados\\_taller.pdf](http://vetcomunicaciones.com.ar/uploadsarchivos/tesis_grados_taller.pdf); se recabaron los siguientes testimonios: «*Un excelente Taller de aprendizaje y análisis de Proyecto de Tesis. Sería muy bueno hacer otro, de Redacción científica (UNJBG)*». «*Realmente motivador, conocedor del tema, con buena transferencia y apoyo bibliográfico. Gran apasionado y deja un aprendizaje muy significativo. Agradezco mucho por la calidad del exponente (UNFV)*». «*Muy dinámico (USIL)*». «*Muy interesante y aplicativo para el desarrollo de Tesis, una manera práctica de plantearla. Debería hacerse en 3 días (UNALM)*». «*Bien, permite encontrar debilidades y carencias, orienta y aclara dudas. Es necesario promover la capacitación en redacción Técnica y/o científica. Gracias*». «*Muy buenas guías para la realización del Proyecto de Tesis*». «*Se sugiere elaborar un trabajo de investigación en Clase, bajo la supervisión o asesoramiento del Profesor*». «*La capacitación constante debe ser la prioridad en la Academia. Mi agradecimiento al Maestro Marcelo Rojas, por compartir su experiencia en el campo de la capacitación científica (ULAA-Ecuador)*». «*Valoro mucho el conocimiento y disposición del Profesor, así como el ejercicio en Clase (UNALM)*». «*Tiempo del Taller muy corto. Se debe tratar el tema, por capítulos y con monitoreo*». «*Me gustaría un poco más de citas y párrafos, para enfrentar el copy y pega (UCG-Ecuador)*». «*Muy buena capacitación. Felicidades al expositor y organizadores (UCC-Ecuador)*». «*Muy buena la gestión del aprendizaje, nos ayuda para seguir creciendo en la ardua labor de la investigación. Muchas gracias*». «*Buena capacitación, ojalá se repita a nivel medio y avanzado*». «*Los casos Prácticos deberían enfocar también a las Ciencias Económicas*». «*Me gustaría que fueran más horas, con más Talleres, por capítulos*». «*Buena presencia y preparación, de un buen nivel*». «*Ampliar el horizonte de capítulos (UNDAC)*». Tales, contextualizan los objetivos del presente artículo.

En efecto, es impactante, gran referente y de gran utilidad, recabar testimonios de fuentes como los **candidatos a Post Grados académicos**, sobre las limitaciones y carencias de la calidad del simbólico documento académico universitario: la Tesis universitaria.

El origen de las falencias se encuentran en los **Normas y/o Reglamentos universitarios**, que perviven con arcaicos estilos (<http://mrojas.perulactea.com/2017/10/05/tesis-de-grados->



Ahora bien, con el espíritu de **explicitar aún más**, la matriz de consistencia, ligada al tipo de investigación (que es otro faltante en la competencia de la redacción de las Tesis universitarias), se adjuntan los Cuadros 3, 4 y 5; del ejemplo citado en el Cuadro 6.5 del Capítulo 6 del libro electrónico: <http://mrojas.perulactea.com/http://mrojas.perulactea.com/wp-content/uploads/2017/05/Gestion-de-la-Redaccion-cientifica-en-PDF.pdf>

En cada Cuadro **se sistematiza**: Tipo de investigación, Título del estudio, Problema, Objetivos (General y Específicos), Variables y, Operacionalización de cada una de las variables. Ciertamente, no es fácil; pero es la única manera de saber cabalmente, la investigación que se pretende hacer y luego publicarla, válidamente.

Así como este ejemplo oftalmológico (respecto del cual, agradezco a un apreciado Médico Cirujano Oftalmólogo), todos los investigadores que usan **Equipos y/o Inteligencia Artificial**, ejemplos: Tomógrafo, Ecógrafo, Rayos X, softwares, etc. deben (o deberían) explicar la Operacionalización de las variables en tales instrumentos.

**Cuadro 3. Investigación Descriptiva vertical**

Título: "Prevalencia de la agudeza visual y tensión ocular en la Clínica Sumakñawi en Lima"						
Problema	Objetivos	Variables	Operacionalización de Variables			
			Indicador	Instrumento	Escala	Fuente
¿Cuál es la prevalencia de la agudeza visual y tensión ocular en pacientes ambulatorios del Distrito La Molina de Lima metropolitana?  ©Marcelo Rojas C.	O.G: Determinar la agudeza visual y tensión ocular en la prevalencia de la salud visual en la Clínica Sumakñawi del Distrito La Molina durante el primer semestre del 2018.	Visión ocular	Capacidad visual / Presión ocular	Optotipo / Tonómetro ocular	Visión normal y Normotonía	Retina y Cornea
	O. E1: Identificar la agudeza visual	Agudeza visual	Capacidad visual	Optotipo	Visión 0: ciego. Visión normal: 20/20 (en pies).	Retina
	O. E2: Medir la tensión ocular.	Tensión ocular	Presión ocular	Tonómetro ocular	mm Hg: Hipertonía: >20. Normal: 13-20. Hipotonía: <13	Cornea

**Cuadro 4. Investigación Analítica (Vertical y/o Prospectiva)**

Título: "Incidencia de la agudeza visual y tensión ocular en la Clínica Sumakñawi en Lima"						
Problema	Objetivos	Variables	Operacionalización de Variables			
			Indicador	Instrumento	Escala	Fuente
¿Cuál es la incidencia de la agudeza visual y tensión ocular en pacientes ambulatorios del Distrito La Molina de Lima metropolitana?  ©Marcelo Rojas C.	O.G: Determinar la agudeza visual y tensión ocular en la incidencia de la salud visual en la Clínica Sumakñawi del Distrito La Molina durante el primer semestre del 2018.	Visión ocular	Capacidad visual / Presión ocular	Optotipo / Tonómetro ocular	Visión normal: 20/20 y Normotonía: 13-20 mm Hg	Retina y Cornea
	O. E1: Identificar la agudeza visual	Agudeza visual	Capacidad visual	Optotipo	Visión 0: ciego. Visión normal: 20/20 (en pies).	Retina
	O. E2: Medir la tensión ocular.	Tensión ocular	Presión ocular	Tonómetro ocular	mm Hg: Hipertonía: >20. Normal: 13-20. Hipotonía: <13	Cornea
	O. E3: Correlacionar la agudeza visual y la tensión ocular	Agudeza visual vs. Tensión ocular	Análisis estadístico	Prueba estadística	Diferencia significativa	Retina y Cornea

**Cuadro 5. Investigación Pre Experimenta Vertical**

Título: “Tratamiento de la agudeza visual en la Clínica Sumakñawi en Lima”						
Problema	Objetivos	Variables	Operacionalización de Variables			
			Indicador	Instrumento	Escala	Fuente
¿Cuál es la efectividad de la Refracción oftálmica en la agudeza visual en pacientes ambulatorios del Distrito La Molina de Lima metropolitana?  ©Marcelo Rojas C.	O.G: Determinar la relación de la agudeza visual y la refracción oftálmica en pacientes ambulatorios de la Clínica Sumakñawi del Distrito La Molina durante el primer semestre del 2018.	Visión ocular	Capacidad visual	Optotipo	Visión normal: 20/20 (en pies)	Retina
	O. E1: Identificar la efectividad cirugía refractaria corneal	Agudeza visual	Capacidad visual	Optotipo	Visión 0: ciego. Visión normal: 20/20 (en pies).	Retina
	O. E2: Identificar la efectividad del lente de contacto	Agudeza visual	Capacidad visual	Optotipo	Visión 0: ciego. Visión normal: 20/20 (en pies).	Retina
	O. E3: Identificar la efectividad del antejo oftálmico mono focal	Agudeza visual	Capacidad visual	Optotipo	Visión 0: ciego. Visión normal: 20/20 (en pies).	Retina
	O. E4: Identificar la efectividad del antejo oftálmico bifocal	Agudeza visual	Capacidad visual	Optotipo	Visión 0: ciego. Visión normal: 20/20 (en pies).	Retina
O. E5: Identificar la efectividad del antejo oftálmico multifocal.	Agudeza visual	Capacidad visual	Optotipo	Visión 0: ciego. Visión normal: 20/20 (en pies).	Retina	

En varias universidades se han avanzado con la adopción de la Matriz de consistencia, pero desafortunadamente, se han construido estructuras harto complicadas, confusas y difíciles de utilizarlas. Dos ejemplos en los Cuadros 6 y 7.

**Cuadro 6. Matriz de consistencia**

Problema		Investigación		Operacionalización			
Planteamiento	Formulación	Objetivo General	Hipótesis General	Dimensiones	Variables	Indicadores	Herramientas
					Dependiente	Resultados en:	
	Sistematización	Objetivos específicos	Hipótesis específicas				
					Independiente	Resultados en:	

**Cuadro 7. Ejemplo de Operacionalización/categorización de los componentes de la hipótesis**

Título:					
Hipótesis	Definición conceptual de las variables/categorías	Definición operacional de las variables/categorías			
		Variables/categorías	Dimensiones/factores	Indicadores/cualidades	Fuente o Instrumento de recolección de datos
Hipótesis General		Variable 1	Dimensión 1		
			Dimensión 2		
			Dimensión 3		
		Variable 2	Dimensión 1		
			Dimensión 2		
			Dimensión 3		
Hipótesis específicas					