

# Tesis de Grados universitaria: Taller holístico para 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, a partir de un Taller académico, se analizó y discutió el Problema, Objetivos y Operacionalización de variables; y las implicancias del Material y Método, del Proyecto de Tesis. A través de la sustentación, los comentarios y testimonios registrados en la hoja del cuestionario; se puede afirmar que: el evento suscitó una gran expectativa académica sobre la estructura de la Tesis, gratitud, y peticiones de mayor lapso y detalle para eventos futuros.

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

## Presentación y evidencias

A convocatoria de la Escuela de Post Grado de la Universidad Nacional Agraria, se realizó el evento (Fig 1), con una gama de participantes, entre ellos: seis ecuatorianos y los restantes, en gran mayoría de Provincias del interior del Perú; de distintos niveles académico: Maestrandos, Maestros, Doctorandos, Doctores y Pre Graduandos.



Fig1. Convocatoria y participantes del evento

A efectos de verificar la expectativa académica, al finalizar el evento, se administró el siguiente cuestionario anónimo, y cuyos resultados porcentuales de la Investigación Descriptiva vertical o transversal que se muestran en la Fig 2.

Constructo o Variable: Gestión del aprendizaje en el Taller Proyecto de Tesis de Grado: percepción holística, a través de los siguientes Indicadores (©Marcelo Rojas C.):	Escala de calificación			
	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo
1. Material de aprendizaje				
2. Responsabilidad académica				
3. Organización de la Clase				
4. Motivación para el aprendizaje				
5. Preparación para la Clase				
6. Capacidad para transmitir conocimientos				
7. Dinámica pedagógica				
8. Evaluación del aprendizaje				
9. Relación Profesor-Alumno				

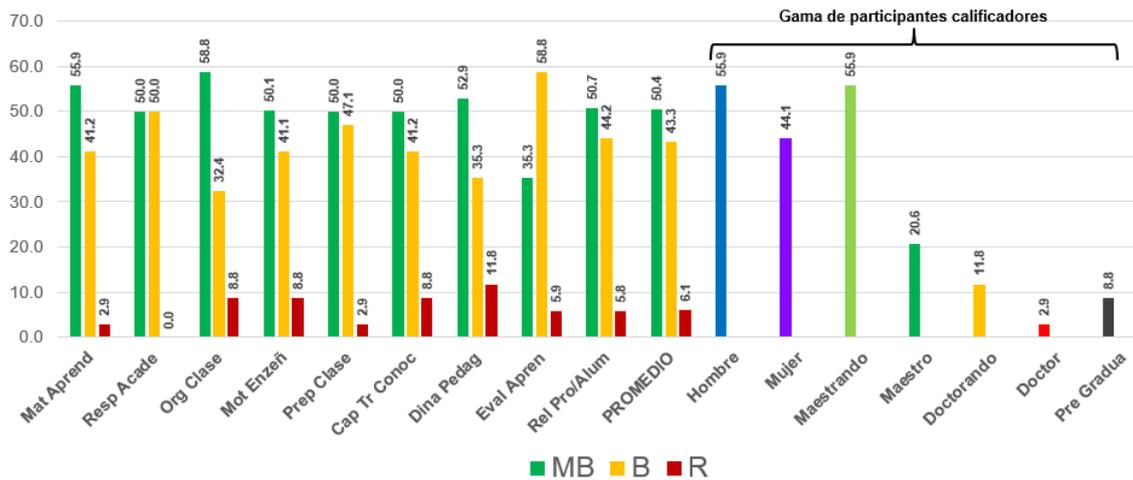


Fig. 2. Taller “Proyecto de Tesis de Grado: Percepción holística”. 12 y 13 de Octubre 2017. EPG UNALAM. Prof. Marcelo Rojas C. Evaluación del evento y del Profesor: n = 34 participantes

## Material y Método

Como material de enseñanza (de la era de la virtualización real) se utilizó el libro electrónico “Gestión de la Redacción científica” (<http://mrojas.perulactea.com/http://mrojas.perulactea.com/wp-content/uploads/2017/05/Gestion-de-la-Redaccion-cientifica-en-PDF.pdf>) y, seis Tesis de Post Grado, para seis Grupos de trabajo.

Para contextualizar el Taller, se ha utilizado previas publicaciones como: 1) Tesis universitarias: Desaprender y reaprender (<http://mrojas.perulactea.com/2017/07/24/tesis-universitarias-desaprender-y-reaprender/>) para precisar la estructura e importancia de la **Matriz de consistencia**, aún poco conocida y/o no aplicada en el ámbito universitario (que se muestra en el segmento “B”, del lado izquierdo del Cuadro 1; donde además se compara con el símil del axioma, en las Tesis de Grado, percibiéndose que: “enuncia y formula (Problema y Objetivos), pero no se concluye a través de la medición”. Es decir, la medición de las variables, **¡brilla por su ausencia!** en el dominio teórico del Proyecto, y en la ulterior Tesis final. 2) El otro insumo fue: Tipos de Tesis universitarias ([http://www.vetcomunicaciones.com.ar/page/formacion\\_profesional/id/147/title/Tesis-universitarias%3A-una-precisa-clasificaci%C3%B3n-para-el-nivel-acad%C3%A9mico](http://www.vetcomunicaciones.com.ar/page/formacion_profesional/id/147/title/Tesis-universitarias%3A-una-precisa-clasificaci%C3%B3n-para-el-nivel-acad%C3%A9mico)), otro de los temas confusos y abstractos en la literatura correspondiente. La clasificación propuesta se muestra en el segmento derecho del Cuadro 1.

Cuadro 1. Aprender y desaprender en la Estructura y Tipos de Tesis de Grado universitarias

Competencia teórica de la Tesis	Tipos de Tesis de Grado																																																		
<p><b>Cuadro 1. Tesis: Estructura, Redacción de Objetivos y medición de sus variables</b></p> <p><b>Estructura lógica:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Título.</li> <li>Resumen</li> <li>Problema</li> <li>Justificación</li> <li>Operatividad Teórica:               <ol style="list-style-type: none"> <li>Objetivo: General y Específicos</li> <li>Matriz de consistencia: Operatividad de Variables.</li> </ol> </li> <li>Marco Teórico:               <ol style="list-style-type: none"> <li>Antecedentes</li> <li>Bases Teóricas</li> <li>Base conceptual</li> </ol> </li> <li>Material y Método</li> <li>Resultado</li> <li>Discusión</li> <li>Conclusión</li> <li>Literatura citada</li> <li>Anexo.</li> </ol> <p><b>Matriz de consistencia: Efectividad diagnóstica de la Fasciolosis hepática bovina</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Problema</th> <th rowspan="2">Objetivos</th> <th rowspan="2">Variables</th> <th colspan="3">Operacionalización de variables</th> <th rowspan="2">Fuente</th> </tr> <tr> <th>Indicador</th> <th>Instrumento</th> <th>Escala</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Cuál es la efectividad de los métodos de diagnóstico de Fasciolosis hepática en la zona de Visconté en el año del 200?</td> <td>O. General: Conocer la prevalencia de los métodos de diagnóstico de Fasciolosis hepática en la zona de Visconté en el año del 200.</td> <td>Y+ Diagnóstico de Fasciolosis hepática</td> <td>Presencia o ausencia de huevos de Fasciola</td> <td>Efectividad de cada método</td> <td>Cuanta de huevos / densidad óptica</td> <td>Notas, sumas</td> </tr> <tr> <td>O. Esp.1: Identificar la efectividad del hallazgo de huevos de Fasciola</td> <td>X1+ Huevos</td> <td>Hallazgo de huevos</td> <td>Copromicroscopio</td> <td>Cuanta de huevos</td> <td>Notas</td> </tr> <tr> <td>O. Esp.2: Identificar la efectividad del hallazgo de Anticuerpos de Fasciola</td> <td>X2+ Anticuerpos</td> <td>Hallazgo de anticuerpos</td> <td>ELISA-Ac</td> <td>Densidad óptica</td> <td>Suma</td> </tr> <tr> <td>O. Esp.3: Identificar la efectividad del hallazgo de Antígenos de Fasciola</td> <td>X3+ Antígenos</td> <td>Hallazgo de antígenos</td> <td>ELISA-Ag</td> <td>Densidad óptica</td> <td>Notas</td> </tr> <tr> <td>O. Esp.4: Comparar la efectividad de los métodos de diagnóstico de Fasciola</td> <td>X4+ Comparación de métodos de diagnóstico de Fasciola</td> <td>Uso de métodos de diagnóstico de Fasciola</td> <td>Uso de métodos de diagnóstico de Fasciola</td> <td>Copromicroscopio / ELISA-Ac / ELISA-Ag</td> <td>Cuanta de huevos / densidad óptica</td> <td>Notas, sumas</td> </tr> </tbody> </table> <p>Marco Rojas C</p> <p>Axioma o Semilla → Formulación o planeamiento → Conclusión o Medición teórica</p>	Problema	Objetivos	Variables	Operacionalización de variables			Fuente	Indicador	Instrumento	Escala	Cuál es la efectividad de los métodos de diagnóstico de Fasciolosis hepática en la zona de Visconté en el año del 200?	O. General: Conocer la prevalencia de los métodos de diagnóstico de Fasciolosis hepática en la zona de Visconté en el año del 200.	Y+ Diagnóstico de Fasciolosis hepática	Presencia o ausencia de huevos de Fasciola	Efectividad de cada método	Cuanta de huevos / densidad óptica	Notas, sumas	O. Esp.1: Identificar la efectividad del hallazgo de huevos de Fasciola	X1+ Huevos	Hallazgo de huevos	Copromicroscopio	Cuanta de huevos	Notas	O. Esp.2: Identificar la efectividad del hallazgo de Anticuerpos de Fasciola	X2+ Anticuerpos	Hallazgo de anticuerpos	ELISA-Ac	Densidad óptica	Suma	O. Esp.3: Identificar la efectividad del hallazgo de Antígenos de Fasciola	X3+ Antígenos	Hallazgo de antígenos	ELISA-Ag	Densidad óptica	Notas	O. Esp.4: Comparar la efectividad de los métodos de diagnóstico de Fasciola	X4+ Comparación de métodos de diagnóstico de Fasciola	Uso de métodos de diagnóstico de Fasciola	Uso de métodos de diagnóstico de Fasciola	Copromicroscopio / ELISA-Ac / ELISA-Ag	Cuanta de huevos / densidad óptica	Notas, sumas	<p><b>Cuadro 1. Clasificación de las Tesis universitarias</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de Tesis universitaria</th> <th>Alcance y/o Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Licenciatura</td> <td>Disciplinar.</td> </tr> <tr> <td>Maestría</td> <td>Pluridisciplinar (dos o más, afines) y Multidisciplinar (varias No integradas).</td> </tr> <tr> <td>Doctorado</td> <td>Multidisciplinar y Transdisciplinar: conocimiento racional complejo o metafísico.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: <a href="http://mrojas.perulactea.com/http://mrojas.perulactea.com/wp-content/uploads/2017/06/Tesis-Tipos-0-clases-en-PDF.pdf">http://mrojas.perulactea.com/http://mrojas.perulactea.com/wp-content/uploads/2017/06/Tesis-Tipos-0-clases-en-PDF.pdf</a></p> <p>Fuente: <a href="http://mrojas.perulactea.com/2017/07/24/tesis-universitarias-desaprender-y-reaprender/">http://mrojas.perulactea.com/2017/07/24/tesis-universitarias-desaprender-y-reaprender/</a></p>	Tipo de Tesis universitaria	Alcance y/o Dimensiones	Licenciatura	Disciplinar.	Maestría	Pluridisciplinar (dos o más, afines) y Multidisciplinar (varias No integradas).	Doctorado	Multidisciplinar y Transdisciplinar: conocimiento racional complejo o metafísico.
Problema				Objetivos	Variables	Operacionalización de variables			Fuente																																										
	Indicador	Instrumento	Escala																																																
Cuál es la efectividad de los métodos de diagnóstico de Fasciolosis hepática en la zona de Visconté en el año del 200?	O. General: Conocer la prevalencia de los métodos de diagnóstico de Fasciolosis hepática en la zona de Visconté en el año del 200.	Y+ Diagnóstico de Fasciolosis hepática	Presencia o ausencia de huevos de Fasciola	Efectividad de cada método	Cuanta de huevos / densidad óptica	Notas, sumas																																													
	O. Esp.1: Identificar la efectividad del hallazgo de huevos de Fasciola	X1+ Huevos	Hallazgo de huevos	Copromicroscopio	Cuanta de huevos	Notas																																													
	O. Esp.2: Identificar la efectividad del hallazgo de Anticuerpos de Fasciola	X2+ Anticuerpos	Hallazgo de anticuerpos	ELISA-Ac	Densidad óptica	Suma																																													
	O. Esp.3: Identificar la efectividad del hallazgo de Antígenos de Fasciola	X3+ Antígenos	Hallazgo de antígenos	ELISA-Ag	Densidad óptica	Notas																																													
O. Esp.4: Comparar la efectividad de los métodos de diagnóstico de Fasciola	X4+ Comparación de métodos de diagnóstico de Fasciola	Uso de métodos de diagnóstico de Fasciola	Uso de métodos de diagnóstico de Fasciola	Copromicroscopio / ELISA-Ac / ELISA-Ag	Cuanta de huevos / densidad óptica	Notas, sumas																																													
Tipo de Tesis universitaria	Alcance y/o Dimensiones																																																		
Licenciatura	Disciplinar.																																																		
Maestría	Pluridisciplinar (dos o más, afines) y Multidisciplinar (varias No integradas).																																																		
Doctorado	Multidisciplinar y Transdisciplinar: conocimiento racional complejo o metafísico.																																																		

A propósito del evento, se publicó: Tesis de Grado universitarias: Cuestionables Normas y/o Guías Reglamentarias (<http://mrojas.perulactea.com/2017/10/05/tesis-de-grados-universitaria-cuestionables-normas-yo-guias-reglamentarias/>), para disponer de la situación de la necesaria

información sobre los Reglamentos y /o Guías de la elaboración del Proyecto y la subsiguiente Tesis final; y manteniendo siempre la atención, sobre el uso de la Matriz de consistencia y su Operacionalización de variables. Una evidencia se muestra en el Cuadro 2; donde en una universidad, lo registran para el Proyecto, pero está ausente en la Tesis final; y contrariamente, en la otra universidad: no está en el Proyecto, pero la requieren en la Tesis final. Hay universidades donde hay ausencia de esta moderna medición de la competencia teórica de la Tesis de Grado.

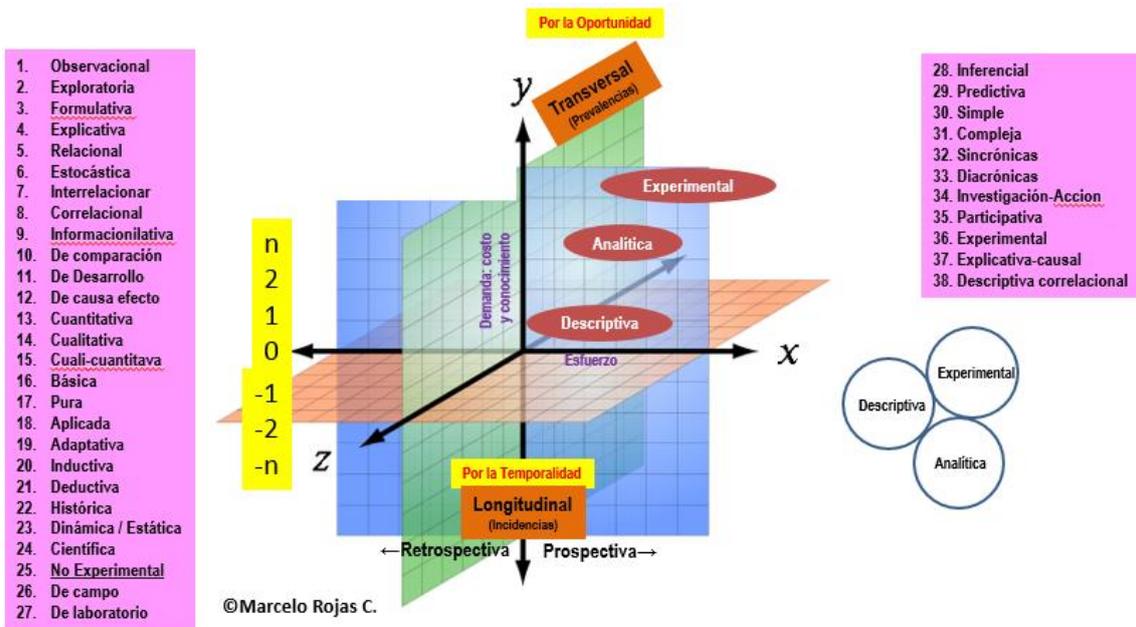
Incluso, se llega al extremo de la utilización del Esquema lógico del Artículo científico primario (Introducción, material y método, resultado y discusión) para la redacción final de la Tesis de Grado.

**Cuadro 2. Estructura Reglamentaria universitaria del Proyecto y la Tesis final**

Cuadro 1. Universidad x1 (SM): Tesis de Maestría y Doctorado (2010)		Cuadro 2. Universidad x2 (CH): Tesis de Maestría y Doctorado (2016)	
Estructura del Proyecto de Tesis	Estructura final de la Tesis	Estructura del Proyecto de Tesis	Estructura final de la Tesis
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> 1.1. Situación problemática 1.2. Formulación del Problema 1.3. Justificación de la Investigación 1.4. Objetivos de la Investigación 1.4.1. Objetivo General 1.4.2. Objetivos Específicos <b>II. MARCO TEÓRICO</b> 2.1. Antecedentes del Problema 2.2. Bases Teóricas 2.3. Marco Conceptual o Glosario <b>III. HIPÓTESIS Y VARIABLES</b> 3.1. Hipótesis General 3.2. Hipótesis Específicas 3.3. Identificación de Variables 3.4. Operacionalización de Variables 3.5. Matriz de Consistencia <b>IV. METODOLOGÍA</b> 4.1. Tipo y Diseño de Investigación 4.2. Unidad de Análisis 4.3. Población de estudio 4.4. Tamaño de muestra 4.5. Selección de muestra 4.6. Técnica de selección de Datos 4.7. Análisis e interpretación de la información <b>V. PRESUPUESTO</b> <b>VI. CRONOGRAMA</b> <b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> <b>VIII. ANEXOS</b>	<b>CAPITULO 1: INTRODUCCION</b> 1.1. Situación problemática 1.2. Formulación del problema 1.3. Justificación teórica 1.4. Justificación práctica 1.5. Objetivos 1.5.1. General 1.5.2. Específicos <b>CAPITULO 2: MARCO TEORICO</b> 2.1. Marco filosófico o epistemológico de la investigación 2.2. Antecedentes de investigación 2.3. Bases teóricas. <b>CAPITULO 3: METODOLOGIA</b> <b>CAPITULO 4: RESULTADOS Y DISCUSION.</b> 4.1. Análisis, interpretación y discusión de Resultados. 4.2. Pruebas de hipótesis 4.3. Presentación de Resultados. <b>CAPITULO 5: IMPACTOS (OPCIONAL)</b> <b>CONCLUSIONES</b> <b>RECOMENDACIONES</b> <b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b> <b>ANEXOS</b>	Título Resumen Introducción Planteamiento de la Investigación Planteamiento del Problema Marco Teórico, conceptual o Referencial Justificación del estudio Objetivos Hipótesis* Metodología Recursos Cronograma Referencias bibliográficas: Vancouver / APA Anexos	Título Resumen Palabras clave Introducción Planteamiento de la Investigación Planteamiento del Problema Marco Teórico Justificación del estudio Objetivos Metodología: - Diseño del estudio - Población - Muestra - Operacionalización de variables - Procedimientos y técnicas - Consideraciones éticas - Plan de análisis Resultados Discusión Conclusiones Recomendaciones Referencia bibliográficas: Vancouver / APA Anexos

Fuente:  
<http://mrojas.perulactea.com/2017/10/05/tesis-de-grad-os-universitaria-cuestionables-normas-yo-quias-reglamentarias/>

Otra información de referencial utilizada fue: Tipos de Investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación (<http://mrojas.perulactea.com/http://mrojas.perulactea.com/wp-content/uploads/2015/01/Tipos-de-Investigaciou00F3n-2015-PDF.pdf>), cuya precisión contextual se muestra en la Fig 3.



**Fig 3. Tipos de Investigación: Listado clásico y, moderna clasificación en perspectiva tridimensional**

## Conclusión

Con el material de aprendizaje, arriba citado (Libro electrónico y Tesis); tres grupos analizaron, discutieron y sustentaron: **El Problema y Objetivos**, e intentaron elaborar la Matriz de consistencia. En tanto, los otros tres, lo hicieron con, en el **Material y Métodos**.

A través de la sustentación, los comentarios y testimonios registrados en la hoja del cuestionario; se puede afirmar: que el evento suscitó una gran expectativa académica y gratitud, y peticiones de mayor lapso y detalle para eventos futuros.

Finalmente, en lo personal debo agregar: mi gratitud por la invitación académica, y sobre todo, la oportunidad de haber aprendido, con algún detalle las variables científicas del mundo agronómico, con la ayuda de un selecto y simpático grupo humano.

### Comentarios y/o testimonios espontáneos en la hoja de cuestionario:

*"Un excelente Taller de aprendizaje y analizar Proyecto de Tesis. Sería muy bueno hacer otro, de Redacción científica (UNJBG)".*  
*"Realmente motivador, conocedor del tema, con buena trasferencia 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. Felicitaciones 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)".*

¡Gracias, siempre los recordaré cordialmente!•