

Gestión del conocimiento científico

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

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

Profesor Invitado en la Maestría de Riego y Drenaje de la UNALM.

Resumen

La Gestión del conocimiento científico, es un gran pendiente en la mayoría de las universidades, y por consiguiente carencias en las Tesis de todos niveles (Licenciatura, Maestría y Doctorado), evidenciadas en la falta del rigor en el manejo de los conocimientos y lógicas derivaciones en el Documento académico publicado. El Artículo aborda algunas evidencias carenciales y ejemplos correctivos, en el horizonte del Esquema lógico, planteado en el libro electrónico referencial.

Palabras clave: Conocimiento | Gestión del conocimiento | Redacción científica | Tesis | Licenciatura | Grados | Proyecto de Tesis | Perú.

Presentación

Gestión del conocimiento, o conjunto de acciones eficientes (eficaz, clara, sencilla y sistémica u holística) del manejo de los conocimientos científicos, desde la génesis hasta la redacción del informe final: válido y confiable.

Tal concepción está plasmada en el libro electrónico: Gestión de la Redacción científica (capítulos 6 y 7) disponible en:

- a. <http://mrojas.perulactea.com/http://mrojas.perulactea.com/wp-content/uploads/2017/05/Gestion-de-la-Redaccion-cientifica-en-PDF.pdf> y,
- b. http://www.vetcomunicaciones.com.ar/uploadsarchivos/gestion_de_la_redaccion_cientifica.pdf.

El gen del qué hacer universitario es el conocimiento, el mismo que es la herramienta de trabajo para la mentoría del profesor universitario, especialmente en la universidad universitaria; aquella donde se genera conocimientos.

La gestión del conocimiento implica:

- a. Concepción de la idea (o conocimiento problema abstracto), en tanto carencia de producto y/o servicio social, y, la solución factual del mismo.
- b. Redacción científica: válida, clara y precisa de los conocimientos, en cada parte del Esquema lógico científico. La pregunta es: ¿Qué escribo y como lo escribo, para que el conocimiento sea válido y confiable?.
- c. Informe del nuevo conocimiento integrado al contexto científico correspondiente.

El gran pendiente está en la mayoría de las universidades a través la gestión del conocimiento científico en las Tesis (Licenciatura, Maestría y Doctorado). Es evidente que las Tesis se escriben imitando y arrastrando, por generaciones, carencias de gestión del conocimiento.

Para explicar tal problemática, se ha preparado un conjunto de ayudas en: Recuadros, Cuadros y Figuras; todos relativos al Esquema lógico científico que se maneja el libro

electrónico, arriba citado. A efectos de ordenar esta presentación, se ha optado organizarla en los siguientes ítems:

1. Problemática en los Textos universitarios.

La confusión parte en algunos **Textos universitarios** formativos, con redacciones como la siguiente (publicado en el 2013; donde se ha obviado el país y la editorial, para evitar conflictos de identidad):

«Metodología integral innovadora para planes y tesis LA METODOLOGÍA DEL CÓMO FORMULARLOS. País: Editorial. 2013: 473 p.»
"¿con qué base o fundamento en las investigaciones correlacionales se habla de variables independiente y dependiente? ¿Cuándo empezó esta costumbre o mito tan generalizado como equivocado?" (p 41).
"Metodología y Métodos" p.77
"16.1 EL MARCO TEORICO O PLANTEAMIENTOS TEORICOS COMO ELEMENTO INDISPENSABLE DEL MARCO REFERENCIAL DE UNA INVESTIGACION CIENTÍFICA APLICADA EXPLICATIVA-CAUSAL". p. 288».

2. Testimonios de la utilidad de la Redacción científica como método para gestión del conocimiento.

El Recuadro 1, muestra la utilidad del libro y el método (la gestión del conocimiento), a través de algunos (de los muchos) testimonios de **usuarios virtuales y reales**, en el lapso de los últimos siete años.

Recuadro 1. Testimonios de Redacción científica como método para la Gestión del conocimiento.

" revisando los materiales compartidos en la red, encuentro bastante adecuado el Manual de Redacción Científica de su autoría, por lo que a mi juicio es innecesario reelaborar un documento paralelo, salvo considerar adecuaciones disciplinares. Por ello solicito a Usted su autorización para retomar íntegramente los textos y únicamente reemplazar la información conveniente a las disciplinas por áreas del conocimiento (administración, ciencias sociales e ingenierías). Queda claro que el crédito de su autoría será sostenido en el documento resultante". 2012

"Estimado doctor.... con lo del cumplimiento de la Ley universitaria somos varias aulas de estudiantes que planeamos sacar la Tesis de Posgrado, puedo decirle que luego de varios intentos en dos años, estoy entendiendo cómo es hacer una investigación científica y, cuando encontré su libro en la red, tan didáctico, me pregunte por qué no nos pueden enseñar así en las aulas?". 2015.

"Una vez más, el M.V./Profesor Marcelo Rojas Cairampoma aporta un documento de enorme valor para la formación profesional. Este Manual constituye un material de gran utilidad para quienes trabajan y se interesan por ahondar en el mundo de la investigación". 2016.

"Gracias por sus enseñanzas profesor Marcelo, no tenía idea de qué era la gestión de la redacción, nunca lo había escuchado a nivel de pregrado, solo había leído libros de metodología de la investigación (esos libros de 500 hojas), que lo único que hacen es confundir a los estudiantes y bueno, a los profesores de diversos cursos que nos obligan a leerlo". 2017.

Estimado M. Rojas Cairampoma: "Saludos cordiales de la Oficina editorial de **Animal and Veterinary Sciences**. En la Revista Electrónica de Veterinaria se ha publicado, **Tipos de investigación científica: una simplificación de la complicada nomenclatura y clasificación inconsistente**. El tema nos ha impresionado mucho, y el documento ha suscitado también la atención de los académicos especializados en este campo". 2018.

"**Más que un curso**, es una metodología didáctica, precisa y eficiente para la elaboración de proyectos y documentos de carácter científico; apoyado en un libro realizado de forma incluyente con pensamiento holístico para transmitir al estudiante herramientas fundamentales de la redacción científica. Muchas

gracias por sus enseñanzas porque este curso me permitió conocer y aplicar la redacción científica en mi trabajo de Grado". 2018.

3. Visión del conocimiento científico.

La Fig 1, muestra la génesis de **todos** los conocimientos y sus principales variables de investigación; en percepción holística en el Diagrama de Venn. Las variables: **tiempo** y **espacio**, son las constantes para valorar cualquier conocimiento.

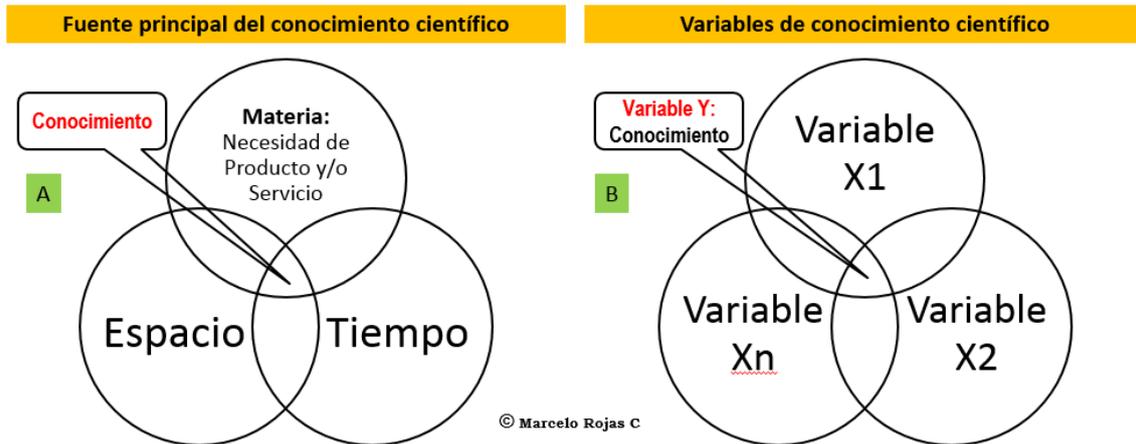


Fig 1. Percepción holística de las variables del conocimiento científico

4. Utilidad en el Marco teórico y Material y Método.

En la Fig 2, se sistematiza el Marco teórico, a través del **análisis síntesis de las teorías**; que está **ausente** en la mayoría de Tesis universitarias. Al igual que en el método, donde el **Tipo de investigación** y su precisión es el gran faltante en las Tesis, y cuyo detalle se verá más adelante. Nótese las variables: tiempo y espacio.

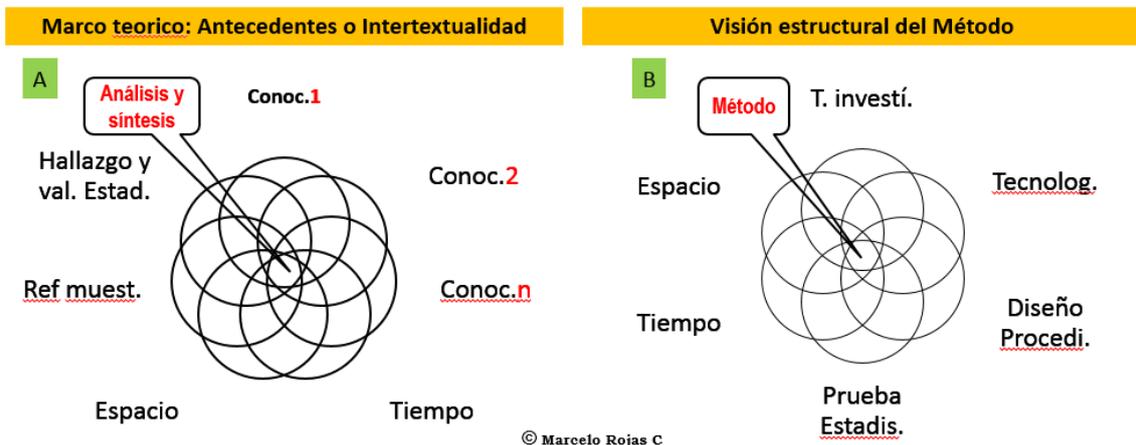


Fig 2. Percepción holística de las variables del conocimiento científico

5. Reglamentos y Normas universitarias.

Otra causa de la inexactitud de la gestión del conocimiento, está en los **Reglamentos y Normas** correspondientes en las universidades. Son las **incoherencias** de las Estructuras de los **Proyecto de Tesis**, y la Estructura de la **Tesis final**. La pregunta es: ¿Por qué la Estructura del Proyecto, no es parte de la Tesis final? La Estructura de la Tesis es la que va ser del amplio conocimiento y utilidad en el mundo científico. Mientras

que la Estructura del Proyecto, lo usa solamente la Comisión que aprueba el Proyecto, y nada más (una especie de cenáculo). Ver Recuadros 2, 3 y 4.

Recuadro 2. Estructuras Reglamentaria para Licenciatura y Grados Académicos, 2015

Estructura del Proyecto de Tesis	Estructura final de la Tesis
1. Título	1. Título
2. Introducción	2. Resumen
3. Planteamiento del Problema	3. Introducción
4. Justificación	4. Marco teórico
5. Antecedentes y Marco Teórico	5. Metodología y Materiales
6. Hipótesis y Objetivos de la investigación	6. Resultados
7. Métodos y Materiales	7. Discusión
8. Cronograma de trabajo	8. Conclusiones y Recomendaciones
9. Presentación del presupuesto	9. Referencias bibliográficas.
10. Fuente de financiamiento	10. Glosario
11. Referencia bibliográficas	11. Anexos
12. Anexos	

Recuadro 3. Estructuras Reglamentaria para Maestría y Doctoral, 2017

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

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

Recuadro 4. Modelo Reglamentario, 2014

Ejemplo de operacionalización/categorización de los componentes de las hipótesis					
Titulo					
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					

6. Objetivos y Matriz de consistencia.

Otro parte carencial está en la **formulación de los Objetivos y su respectiva mensuración**: la **Matriz de consistencia**. Para ejemplificación y orientación se ha preparado los Recuadros 5 y 6; donde se aprovechan para **interrelacionar**: Título, Problema, Objetivos y Operacionalización de las variables. Se ha optado por tales ejemplos, dado que el contenido puede ser entendido por usuarios medianamente informados de tal temática y, muy común en la sociedad.

Recuadro 5. Matriz de consistencia: El Problema, Objetivos y medición de variables

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?	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
©Marcelo Rojas C.						

Recuadro 6. Matriz de consistencia: El Problema, Objetivos y medición de variables

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?	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
©Marcelo Rojas C.						

En los Recuadros 7 y 8, se muestran la falencia y confusión en el ámbito universitario. En el Recuadro 7: [en el **Título**] Epidemiología es un término para estudios en humanos, y Epizootiología para el resto de animales. Además claro está: el manejo deficiente de la **formulación, identidad y precisión de los objetivos**.

En el Recuadro 8, se muestra una complicada y confusa **Matriz de consistencia**.

Recuadro 7. Imprecisa formulación del Objetivo de investigación

Epidemiología y caracterización de los factores de riesgo de diarrea viral bovina y neosporosis en bovinos del valle del Mantaro – región Junín

TESIS

Para optar el Grado Académico de Doctor en Medicina Veterinaria

Introducción

2015

El problema de investigación fue: ¿cuál es la seroprevalencia de Diarrea Viral Bovina (DVB) y neosporosis en la ganadería lechera bovina del Valle del Mantaro, Región Junín y que factores de riesgo están involucrados en su presentación?, planteándose los siguientes objetivos:

- Determinar la seroprevalencia de Diarrea Viral Bovina (DVB) en la ganadería lechera bovina del Valle del Mantaro – Región Junín.
- Determinar la presencia de animales persistentemente infectados (PI) con el virus de la DVB, en la ganadería lechera bovina del Valle del Mantaro – Región Junín.
- Determinar la seroprevalencia de neosporosis en la ganadería lechera bovina del Valle del Mantaro – Región Junín.
- Identificar y correlacionar los principales factores de riesgo epidemiológico para la presentación de Diarrea Viral Bovina (DVB) y neosporosis, en la ganadería lechera bovina del Valle del Mantaro – Región Junín.

Recuadro 8. Matriz de consistencia de Tesis doctoral, 2015

PROBLEMA		INVESTIGACION		OPERACIONALIZACION				
Planteamiento	Formulación	Objetivo General	Hipótesis General	Dimensiones	Variables	Indicadores	Herramientas	
La educación universitaria cumple un rol importante en el desarrollo social y económico de un país, más aun cuando se le ha encomendado la labor de formar nuevos profesionales que garanten el rumbo de nuestro desarrollo económico. Para ello es vital el logro de distintas competencias, que el mercado laboral exige, y que serán útiles para su desarrollo profesional integral, ya sea formando parte de una empresa o dirigiendo una propia. Sin embargo existen notorias deficiencias en los egresados universitarios. En el contexto antes expuesto, hemos identificado que los estudiantes de pregrado de las facultades de Medicina Veterinaria de las universidades de Lima Metropolitana tienen una gran tendencia a ser trabajadores, por lo que carecen de visión para cambiar su rumbo a actividades emprendedoras que les permitan generar sus propios negocios, es aquí donde juega un papel importante la implementación de programas de capacitación que desarrollen el capital intelectual de los estudiantes.	¿El desarrollo del capital intelectual aplicado a los alumnos de pregrado de las facultades de medicina veterinaria en las universidades nacionales de Lima Metropolitana contribuye a su éxito profesional?	Demostrar que el desarrollo del capital intelectual aplicado a los alumnos de pregrado de las facultades de medicina veterinaria en las universidades nacionales de Lima Metropolitana contribuye a su éxito profesional.	El Capital Intelectual humano y relacional SI contribuyen al éxito profesional de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Medicina Veterinaria en las universidades nacionales de Lima Metropolitana.	DESEMPEÑO PROFESIONAL	Dependientes • Éxito Profesional	Resultados en: • Expectativas profesionales. • Nivel satisfacción profesional.	• Comparación entre encuestas. • Entrevista a profundidad. • Método de Delphi.	
	¿El desarrollo del Factor Liderazgo del Capital Intelectual Humano contribuye al éxito profesional en los alumnos de pregrado de las facultades de medicina veterinaria en las universidades nacionales de Lima Metropolitana?	Sistematización • Demostrar que el desarrollo del Factor Liderazgo del Capital Intelectual Humano contribuye al éxito profesional en los alumnos de pregrado de las facultades de medicina veterinaria en las universidades nacionales de Lima Metropolitana.	Hipótesis específicas • El factor Liderazgo del capital intelectual humano SI contribuye al éxito profesional de los alumnos de pregrado de las facultades de medicina veterinaria en las universidades nacionales de lima metropolitana.	• El factor Emprendimiento del capital intelectual humano SI contribuye al éxito profesional de los alumnos de pregrado de las facultades de medicina veterinaria en las universidades nacionales de lima metropolitana.	CAPITAL INTELECTUAL	Independientes • Liderazgo.	G: Percepción en: • Visión a futuro. • Influencia social. • Empatía. • Trabajo en equipo • Orientación a los objetivo.	• Comparación entre encuestas. • Entrevista a profundidad. • Método de Delphi.
	¿El desarrollo del Factor Emprendimiento del Capital Intelectual Humano contribuye al éxito profesional en los alumnos de pregrado de las facultades de medicina veterinaria en las universidades nacionales de Lima Metropolitana?	• Demostrar que el desarrollo del Factor Emprendimiento del Capital Intelectual Humano contribuye al éxito profesional en los alumnos de pregrado de las facultades de medicina veterinaria en las universidades nacionales de Lima Metropolitana.	• El factor Marca Personal del capital intelectual relacional SI contribuye al éxito profesional de los alumnos de pregrado de las facultades de medicina veterinaria en las universidades nacionales de lima metropolitana.	• El factor Marca Personal del capital intelectual relacional SI contribuye al éxito profesional de los alumnos de pregrado de las facultades de medicina veterinaria en las universidades nacionales de lima metropolitana.	CAPITAL INTELECTUAL	Emprendimiento • Marca Personal	de oportunidad. • Creatividad e innovación. • Pasión y compromiso. • Capacidad de aprendizaje. • Aserividad.	• Comparación entre encuestas. • Entrevista a profundidad. • Método de Delphi.
	¿El desarrollo del Factor Marca Personal del Capital Intelectual Relacional contribuye al éxito profesional en los alumnos de pregrado de las facultades de medicina veterinaria en las universidades nacionales de Lima Metropolitana?	• Demostrar que el desarrollo del Factor Marca Personal del Capital Intelectual Relacional contribuye al éxito profesional en los alumnos de pregrado de las facultades de medicina veterinaria en las universidades nacionales de Lima Metropolitana.	• El factor Marca Personal del capital intelectual relacional SI contribuye al éxito profesional de los alumnos de pregrado de las facultades de medicina veterinaria en las universidades nacionales de lima metropolitana.	• El factor Marca Personal del capital intelectual relacional SI contribuye al éxito profesional de los alumnos de pregrado de las facultades de medicina veterinaria en las universidades nacionales de lima metropolitana.	CAPITAL INTELECTUAL	Marca Personal	• Identidad. • Socialización • Credibilidad. • Net-working • Imagen personal	• Fuentes secundaria.

Ir a Configuración de PC para el

7. Tipos de investigación científica.

Otra carencia esta en lo concerniente a la **identificación y precisión de los Tipos de investigación**; cuyas orientaciones se muestran en la Fig 3 y Recuadro 9, y los detalles se encuentran el Capítulo 6 del libro, antes citado.

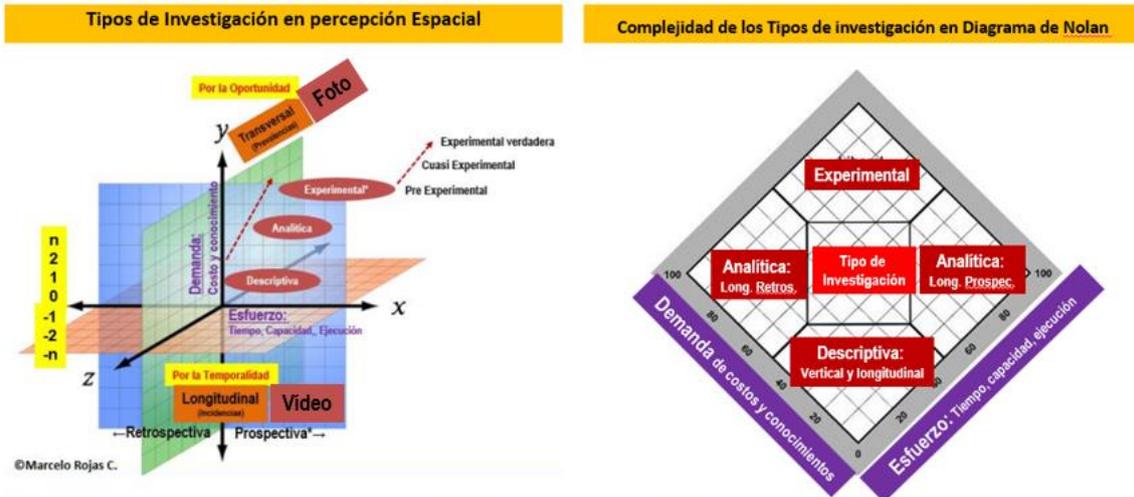


Fig 3. Percepción mental de la complejidad de los Tipos de investigación

En el Recuadro 9, se muestra una percepción de la clasificación **espacial** de los Tipos de investigación (complementaria a la Fig 3). La vertical o transversal o **fotografica**; y la longitudinal o de **video**: retrospectiva y prospectiva.

Recuadro 9. Clasificación temporal de los Tipos de investigación

Clasificación de los Tipos de investigación científica. ©Marcelo Rojas C.

Ejecución	Tipo de Investigación				
	Descriptiva	Analítica	Experimental		
			Pre Experimental	Cuasi Experimental	Experimental Verdadera
Temporalidad (Foto)	Vertical	Vertical	Vertical	Vertical	Vertical
Oportunidad (Video)	LR← LP→	LR← LP→	LP→	LP→	LP→

LR ← = Longitudinal retrospectiva. LP → = Longitudinal prospectiva. LR-LP ← → = Longitudinal retrospectiva prospectiva.

Un ejemplo de confusión de la identidad y precisión de los Tipos de investigación se muestra en el Recuadro 10, las mismas que se aprecia sustentados en referencias bibliograficas de los años **2010 y 2015**.

Recuadro 10. Confusa clasificación de los Tipos de investigación

1.1. Alcance de la investigación

Tesis de Licenciatura, Junio 2018.

El alcance de la investigación tiene como objetivo “determinar hasta dónde se pretende llegar con el estudio” (Ponce & Pasco, 2015, p. 43). Por ello, el alcance puede ser exploratorio, descriptivo, correlacional y/o causal. Los estudios con alcance exploratorio “buscan examinar un tema que ha sido poco estudiado, sea porque aún no se han realizado investigaciones específicas al respecto o porque se trata de un fenómeno organizacional relativamente nuevo” (Ponce & Pasco, 2015, p. 43). El alcance descriptivo “es útil cuando se pretende mostrar con precisión la dimensión de un fenómeno, suceso, comunidad o situación” (Hernández, Fernández & Baptista, 2010, p. 80). Sobre todo, “para comprender en detalle la forma en que se comporta el fenómeno investigado” (Ponce & Pasco, 2015, p. 44). Los estudios con alcance correlacional tratan de medir el grado de conexión entre dos variables, permiten determinar “cómo se puede comportar [...] una variable al conocer el comportamiento de otras variables vinculadas” (Hernández et al., 2010, p. 82). Finalmente, el alcance causal supone investigar “por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta” (Hernández et al., 2010, p. 84).

Finalizo: es un aporte y ayuda para la gestión del conocimiento científico en la academia formativa universitaria•