

Gestión del conocimiento científico Transdisciplinar: una visión holística para la Pos Graduación y la Investigación científica

Marcelo Rojas Cairampoma

Profesor Principal cesante de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Decana de América).
Profesor Visitante en la Maestría de Riego y Drenaje de la Universidad Nacional Agraria de La Molina.
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.

Resumen

Con el objetivo de coadyuvar a la mayor comprensión de la gestión de la dimensión disciplinaria, y su concreción en la transdisciplinariedad, un tema aún pendiente en la universidad, tanto en la formación académica de las maestrías y doctorados; así como también en la investigación científica multidisciplinaria, en el marco las concepciones actuales: la biodiversidad y/o agro biodiversidad sostenible; se alcanza unas conceptualizaciones plasmadas fundamentalmente en correspondientes mapas mentales deducibles

Palabras clave: Universidad | Ciencia | Transdisciplinariedad | Doctorado | Maestría | Investigación multidisciplinaria | CONCYTEC | Tesis de Grado | Perú.

Presentación

En el ámbito académico se percibe aún la carencia de la percepción conceptual y estructural de la **Transdisciplinariedad**. Aquel nivel de manejo de máxima complejidad operativa cognitiva de los conocimientos científicos.

Para los efectos se ha elaborado los siguientes mapas mentales orientativos, y desde los cuales se pueden extraer varias lecturas, de acuerdo al interés e interpretación del usuario.

Por ejemplo, en la Fig 1, se muestra la categorización secuencial de la complejidad disciplinaria: desde la disciplina, luego la Pluri disciplinar o Interdisciplinar (dos o más afines), seguida de la multidisciplinaria (varias diferentes), para terminar en la Transdisciplinar. Las mismas que, en concordancia con visión multidimensional de Edgar Morin (con las Inteligencias humana y artificial), se señala a la transdisciplinariedad como hospedante del conocimiento racional cognitivo complejo.

Por otro lado, para percibirlos administrativamente, tanto holística en el Diagrama de Venn, así como en el organigrama, se los muestra en el mapa mental de la Fig. 2.

Consecuentemente, la gestión de los conocimientos científicos, opera tanto en la formación académica, cuanto en la generación de conocimientos para la innovación científica:

1. En la formación académica del Pos Graduado.

El Plan curricular de la Maestría y Doctorado, necesariamente tendrán como máxima visión a la Transdisciplinariedad, teniendo como ejes curriculares a la Psicobiología humana, la Biodiversidad y/o Agro biodiversidad sostenible y la Antropología social.

El gran problema y desafío es, la confusión evidente sobre la precisión de la maestría y el doctorado; como se muestra en el mapa mental del Cuadro 1, copiado de las Normas de una Facultad de Medicina.

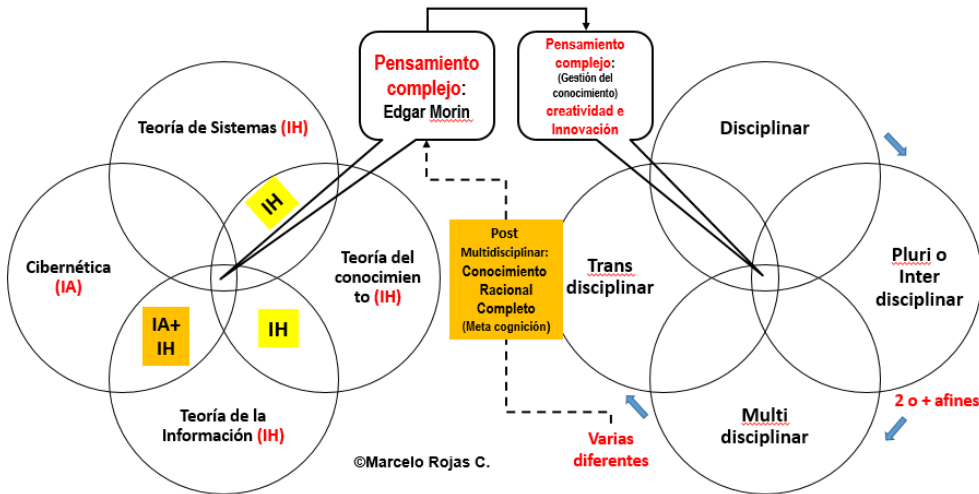


Fig. 1. Adopción holística del pensamiento complejo o multidimensional de Edgar Morin para la Gestión del conocimiento científico en la formación académica y científica

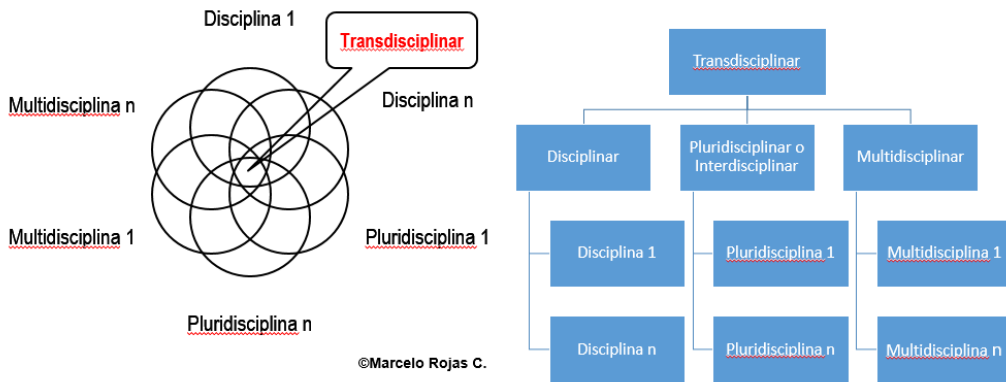


Fig. 2. Percepciones sistémicas de la Investigación científica Transdisciplinaria

Cuadro 1. Confusos conceptos en la identidad de la Tesis de Grado universitaria

Tesis de maestría:
 La maestría como programa académico está destinada a la profundización de la investigación. Dependiendo de la mención de la maestría se deberá realizar un balance entre los aspectos teóricos y prácticos de la tesis. La tesis de maestría debe derivar en un artículo científico publicable en revistas indexadas.

La tesis de maestría debe:

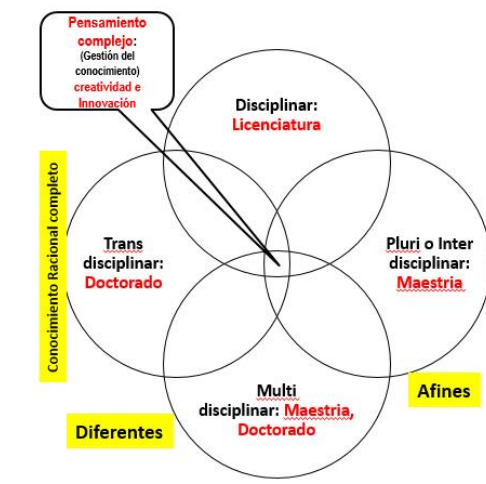
- Significar un aporte al conocimiento de la disciplina
- Estar sustentada en un análisis crítico.
- Significar la solución a un problema de la práctica profesional.
- Elaborar, proponer y/o validar procedimientos, técnicas e instrumentos de investigación.

La tesis de maestría debe ser orientada por un asesor, dos revisores y sustentada públicamente ante un jurado evaluador.

Tesis de doctorado:
 Por definición el doctorando debe ser capaz de realizar investigaciones científicas, tecnológicas o humanísticas con el mayor grado de rigurosidad.

Las tesis doctorales son un aporte extraordinario y original al conocimiento en la disciplina. La tesis debe evidenciar un amplio dominio de la teoría y práctica del tema a tratar y de los métodos de investigación. La tesis doctoral debe derivar en dos artículos científicos publicables en revistas indexadas.

La tesis doctoral debe ser orientada por un asesor, dos revisores y sustentada públicamente ante un jurado evaluador.



Para complementar el tránsito académico del pos graduado, se ha elaborado el mapa mental de la Fig 3, donde la Serendipia opera a través de la moderna **NanoBioInfoCogno**, para efectos de la permanente dinámica del aprendizaje.

2. En la Innovación y creatividad científica.

En el ámbito científico, tanto universitario, cuanto gubernamental (CONCYTEC: "investigación aplicada o desarrollo tecnológico con objetivos y actividades multidisciplinarias, entiéndase aquella donde participan por lo menos 2 grupos de investigación de diferentes disciplinas, ya sea de la misma o de diferente entidad") se está promoviendo la investigación científica con enfoque multidisciplinario.

Por ejemplo en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, en el 2002 decía: «Establecer líneas de investigación por áreas del conocimiento, priorizando las multidisciplinarias, tomando en cuenta la realidad nacional».

Se espera que paralelamente a la publicación de los hallazgos disciplinares, se debe acceder necesariamente a la publicación de los conocimientos multi y transdisciplinares; y no quedarse en informaciones parciales (proyectos concretos) dispersas puramente administrativas, de hallazgos aislados en una u otra publicación impresa y/o electrónica.

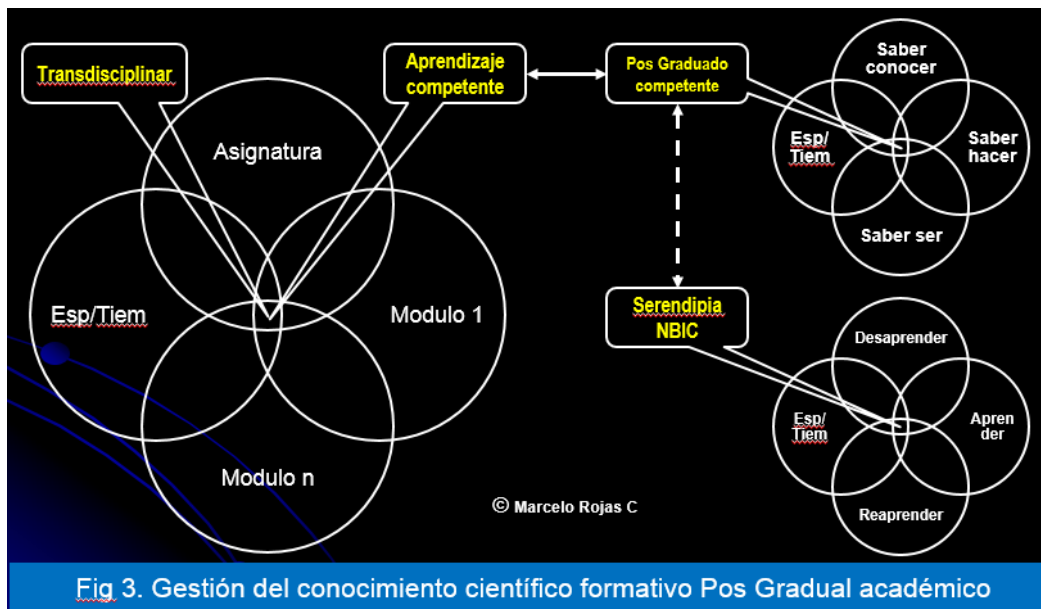


Fig 3. Gestión del conocimiento científico formativo Pos Gradual académico

Luego, si así no fuere: ¿para qué tanto empeño concepcional teórico, para la supuesta búsqueda de una efectiva contribución a la solución de complejos problemas sociales?•