

**TRANSDISCIPLINARIEDAD EN LA INVESTIGACIÓN
CIENTÍFICA UNA NECESIDAD EN LA ATENCIÓN PRIMARIA**

PROFESORA: PhD. Maria de la Caridad Casanova Moreno
Profesora e Investigadora Titular

Existen diferentes factores que en su conjunto afectan la gestión de proyectos de investigaciones

Todos los aspectos de la salud pública tienen causas multifactoriales con alta connotación social, estos factores interactúan entre sí y mutuamente se afectan; entre otros están los:

económicos

organizacionales

demográficos

biológicos

ambientales

Las investigaciones tienen que ser:

sustentables

robustas

Concebidas para trasladar las ideas, conocimientos y descubrimientos generados por esta actividad hacia el diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades asociadas con la aplicación de acciones realmente transformadoras del hombre que pueden ser generalizadas en el contexto de la salud pública y en el caso de la atención primaria de salud en particular

En las ciencias médicas, frecuentemente se concibe al ser humano de manera fragmentada bajo el imperio de la alta y muy necesaria especialización, a pesar de los esfuerzos de articulación del trabajo multidisciplinario que hoy realizan los profesionales de la salud, así como a los intentos de cumplir con el indispensable principio de la intersectorialidad en el trabajo preventivo de salud en la comunidad

Por tanto, el perfil amplio y la integración de las disciplinas es un anhelo teórico, es decir, aún esto es una quimera en la práctica médica actual, ya que hasta el momento existe demasiada centralización, verticalidad y carácter impositivo en la gestión organizacional en el ámbito de las investigaciones

La atención primaria de salud y las investigaciones a este nivel no escapan a los efectos de :

la globalización

las transformaciones sociales

las comunicaciones

los avances científico técnicos

la emergencia de enfermedades

mayores medios de comunicación

transformaciones demográficas,
fundamentalmente envejecimiento
de la población y otros

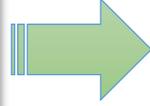
Los que conllevan a cambios de estrategias de investigación que objetivamente se necesitan y tenemos que tener conciencia de ello

Se ha demostrado que la calidad de las investigaciones aumenta cuando se reduce el carácter disciplinario y fragmentado que agrupa el saber en unidades aisladas, sin relación unas con otras, por lo que se impone aplicar estrategias metodológicas en la atención primaria de salud que propicien la interacción, comunicación e integración de los saberes involucrados en esta actividad

En virtud de lo anteriormente planteado

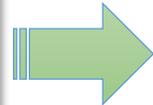


DISCIPLINA



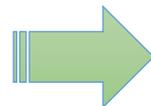
Son comunidades intelectuales que están profundamente dedicadas a estudiar un tema en particular

DISCIPLINARIEDAD



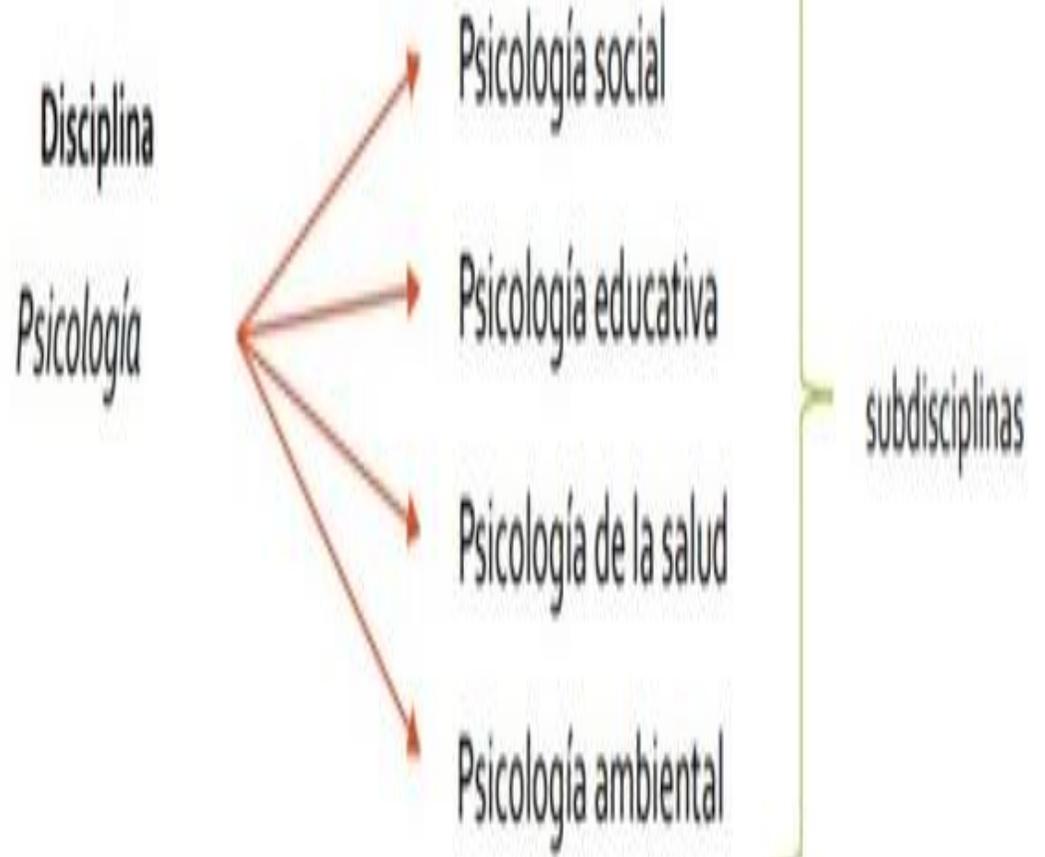
Término ampliamente utilizado, se refiere al sistema de especialidades del conocimiento, llamadas disciplinas

SUBDISCIPLINA



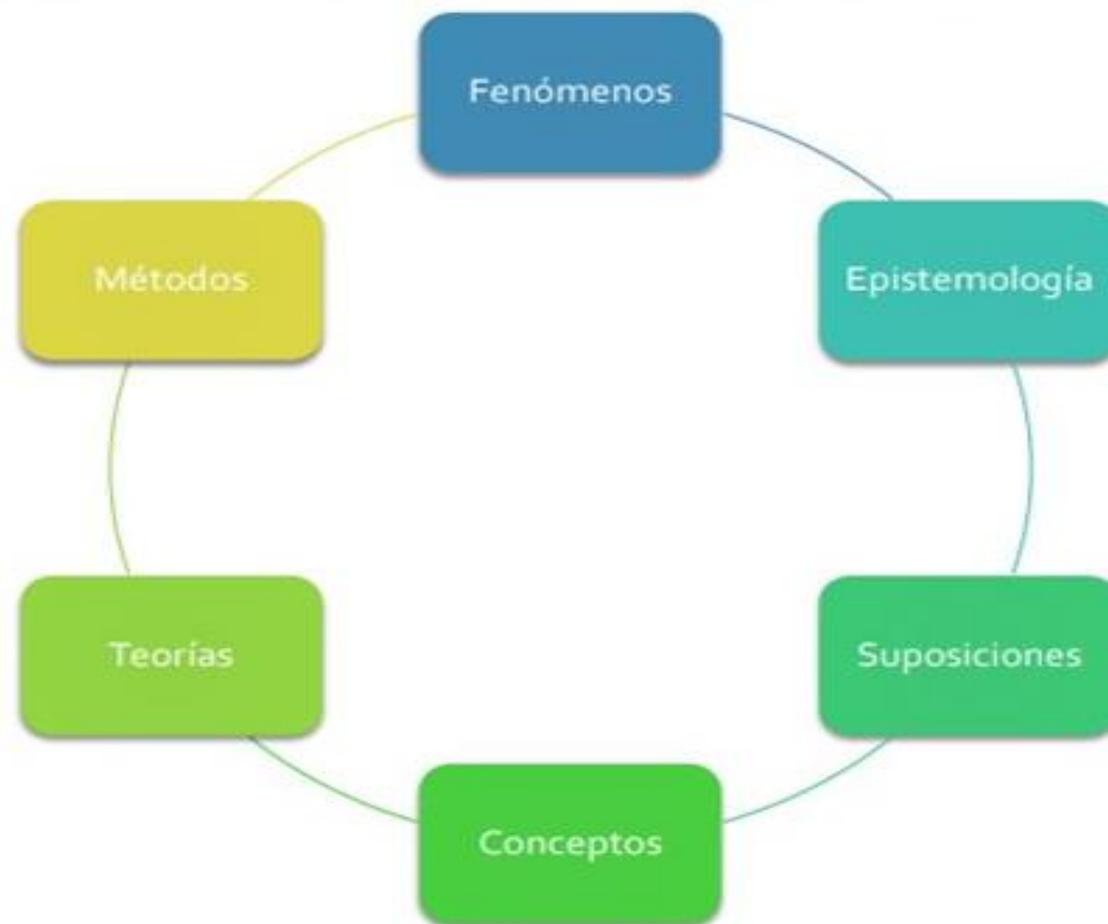
Es una subdivisión de una disciplina existente. Por ejemplo:





Categoría	Disciplina
Ciencias Naturales	Biología Química Ciencias de la Tierra Matemáticas Física
Ciencias Sociales	Antropología Economía Ciencia Política Psicología Sociología
Humanidades	Arte e Historia del Arte Historia Literatura Música y educación en la música Filosofía Estudios religiosos

Elementos que definen la perspectiva de una disciplina



En sentido general, la perspectiva disciplinaria es la visión única que tiene cada disciplina sobre la realidad, lo que permite distinguir una (disciplina) de otra

Según Boix-Mansilla, Miller y Gardner (2000:18), **son lentes a través de los cuales miramos el mundo y lo interpretamos**

INTERDISCIPLINARIEDAD

El prefijo inter (entre) indica que entre las disciplinas se va a establecer una relación. Determinar el tipo de relación nos conduce a un estudio de los niveles de interdisciplinariedad

La interdisciplinariedad nace como reacción contra la especialización, contra el reduccionismo científico, o la llamada ciencia en migajas, la cual se presenta en la actualidad como una forma de alienación mental. De la realidad de disciplinas fragmentadas, del objeto de la ciencia desplazado .. se proyecta un vado de valores para la ciencia

La interdisciplinariedad, al contrario, incorpora los resultados de las diversas disciplinas, tomándolas de los diversos esquemas conceptuales de análisis, sometiénolos a comparación y enjuiciamiento y, finalmente, integrándolas



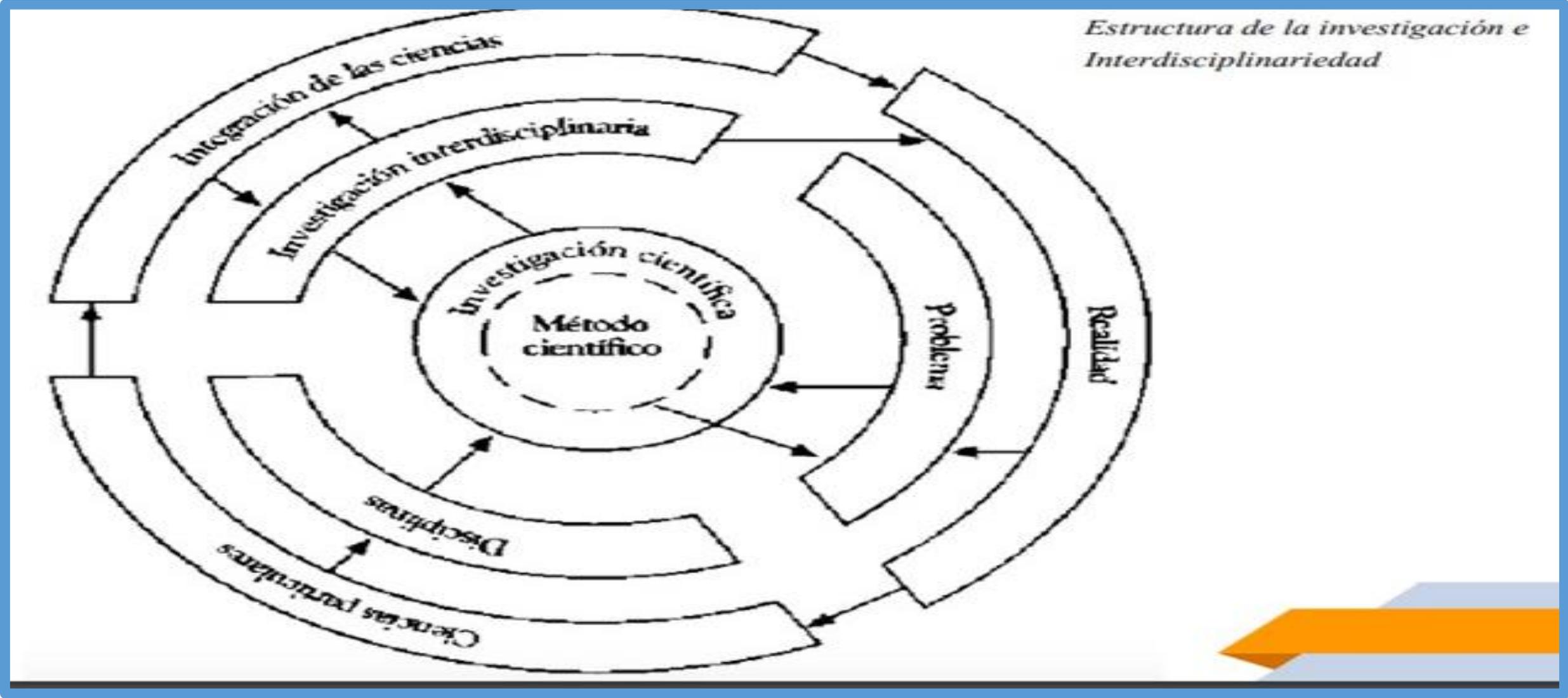
INTERDISCIPLINARIEDAD

Bien podemos decir que la interdisciplinariedad es una exigencia interna de las ciencias

Una disciplina particular puede ser considerada como un nivel de ciencia, la cual tiene como objeto observar, describir, explicar y predecir el comportamiento de un sistema de fenómenos, dotados de cierta estructura y, el cual obedece a una dinámica que le es propia y que se va desarrollando a medida que este sistema se conecta con otros

En el fondo, podemos considerar que este es el principio a base de la interdisciplinariedad

La característica central de la interdisciplinariedad se desprende del hecho de incorporar los resultados de varias disciplinas, a partir de esquemas conceptuales de análisis



Estructura de la investigación e Interdisciplinarietà

No es posible lograr una comprensión de la interdisciplinariedad sin que antes se tenga conocimiento de lo que es una disciplina, y del concepto de disciplinariedad

DISCIPLINA

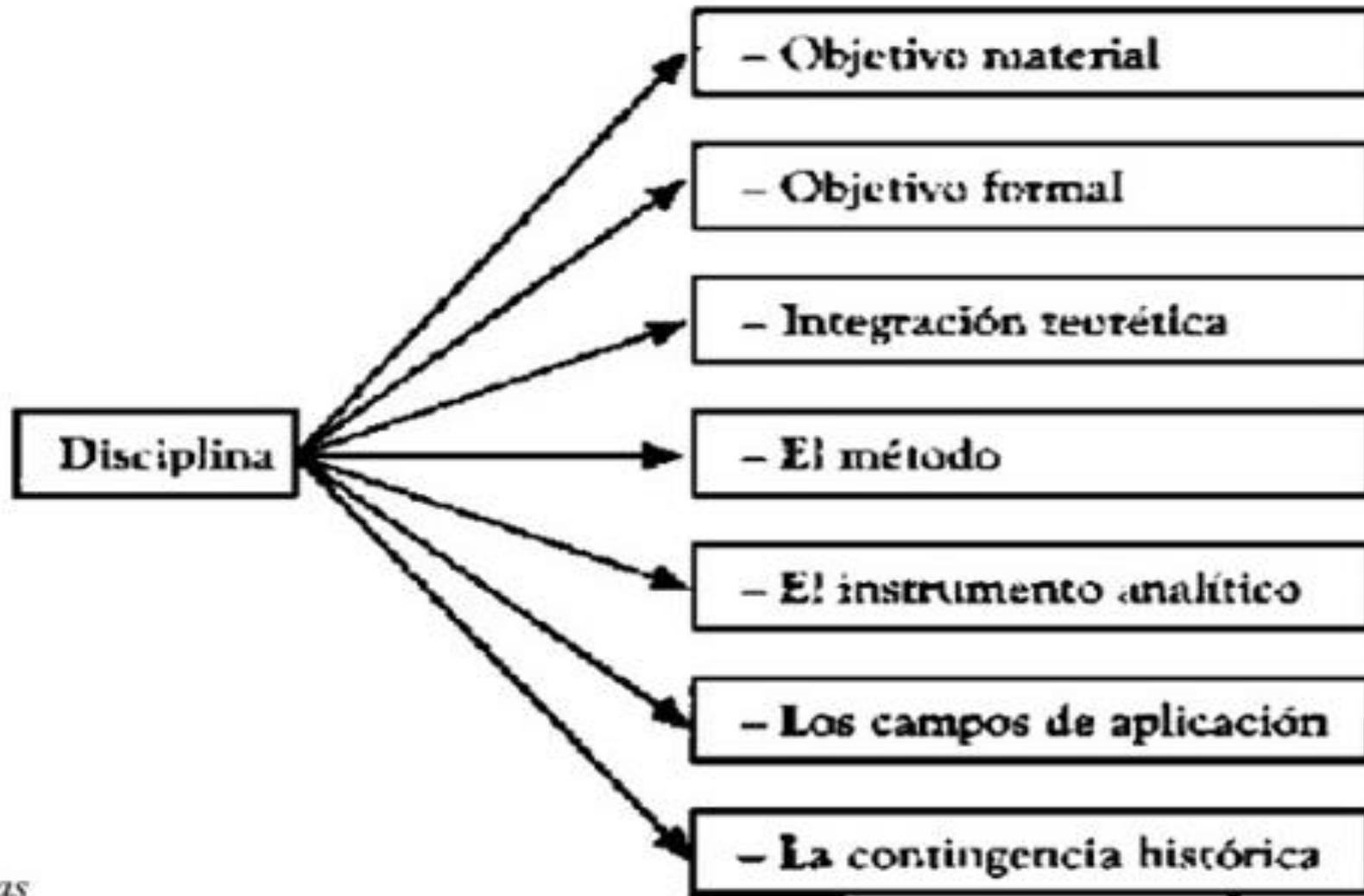


Rama de las ciencias o simplemente ciencia, solo que la palabra disciplina conlleva el sentido de entrenamiento o rigor adoptados para la enseñanza de una ciencia

DISCIPLINARIEDAD

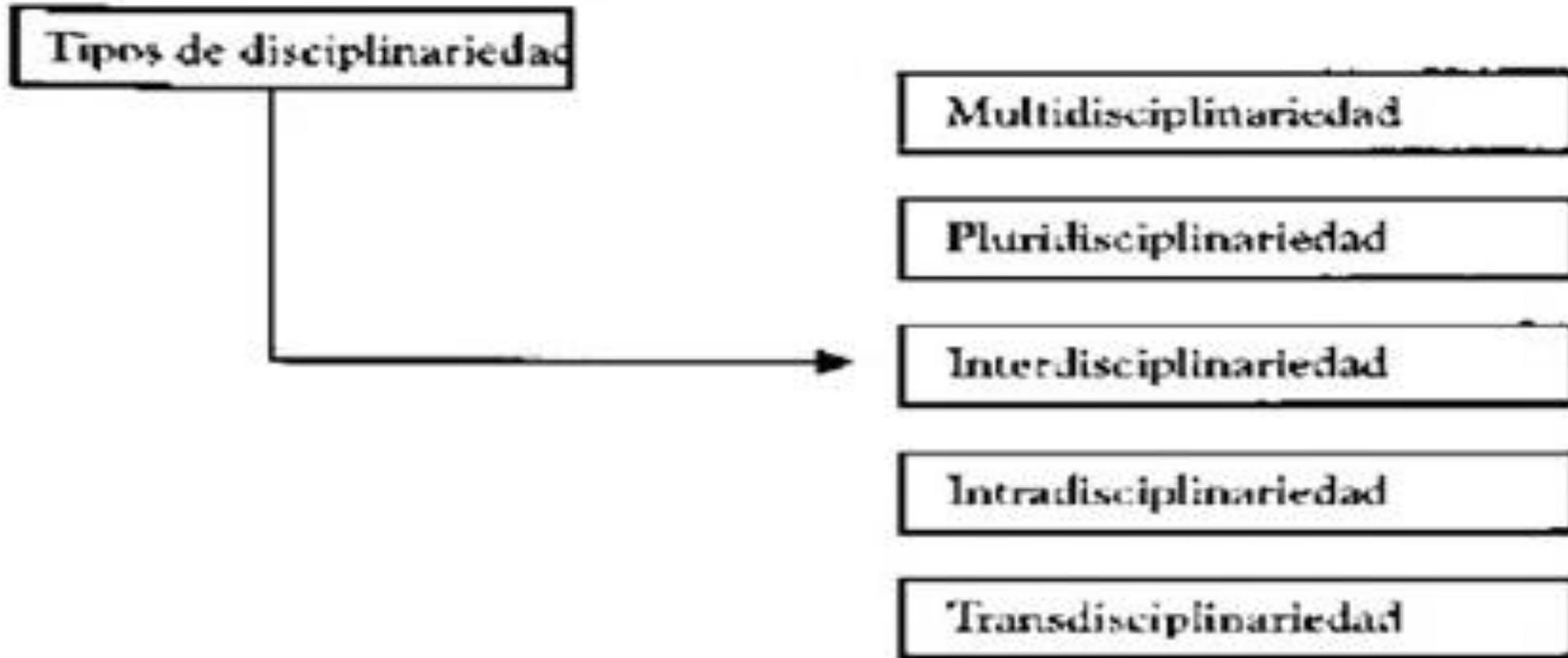


Exploración realizada en un conjunto homogéneo, con el fin de producir conocimientos nuevos que, o hacen obsoletos los anteriores, o los prolongan para hacerlos más completos



Características de las disciplinas

Para la comprensión de la interdisciplinariedad es necesario plantear los diferentes tipos de disciplinariedad



Conjunto de disciplinas cuyo punto de unión radica en el hecho de ser impartidas en el mismo centro docente. Este conjunto de disciplinas se propone simultáneamente sin tener en cuenta las relaciones o posibles relaciones que puedan existir entre ellas. Este tipo presenta un solo nivel, con múltiples objetivos para cada disciplina e independientes entre sí; no existe ninguna línea de relación o cooperación. Consiste sencillamente en una nueva yuxtaposición de disciplinas, sin ninguna conexión interna

Ej.: La universidad.



Conjunto de disciplinas que presentan gran afinidad pero que aparecen en yuxtaposición y se sitúan en un mismo nivel jerárquico y se agrupan de manera que se subrayan las relaciones existentes entre ellas. Este tipo presenta un solo nivel, con múltiples objetivos para cada disciplina, interdependientes entre sí, pero con una línea de relación y cooperación estrecha dado los fines que se persiguen, pero no tienen una coordinación que permita su integración

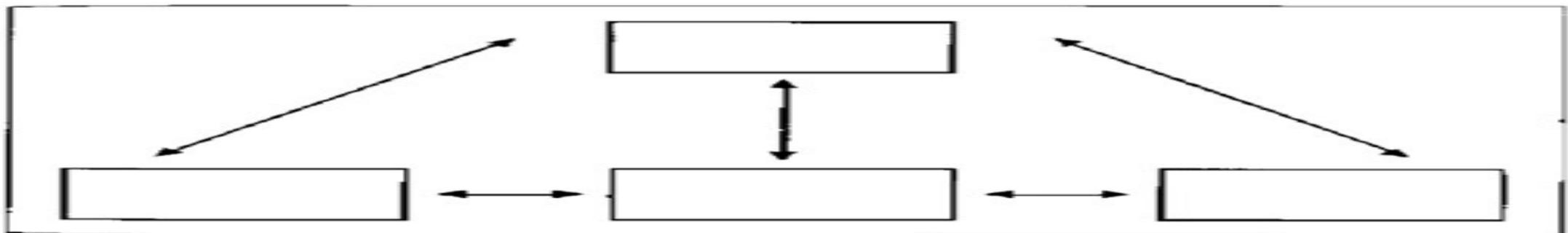
Ej.: Programa de una facultad



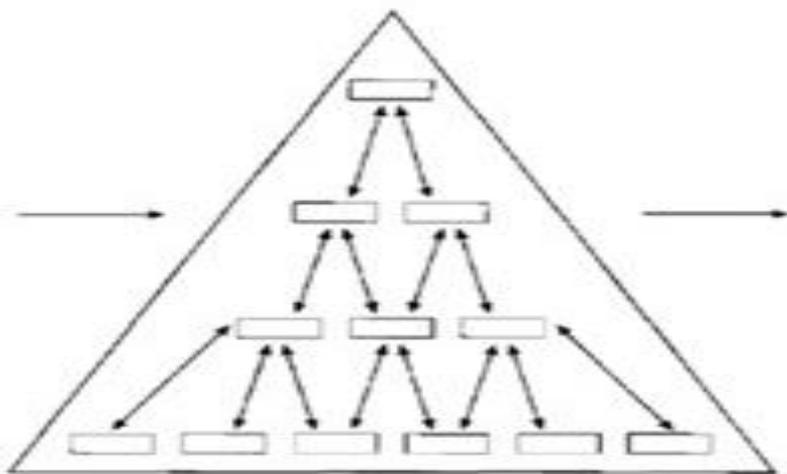
INTERDISCIPLINARIEDAD

Conjunto de disciplinas conexas entre sí y con relaciones definidas, a fin de que sus actividades no se produzcan en forma aislada, dispersa y fraccionada. Este tipo presenta dos niveles y multiplicidad de objetivos y su coordinación procede de un nivel superior.

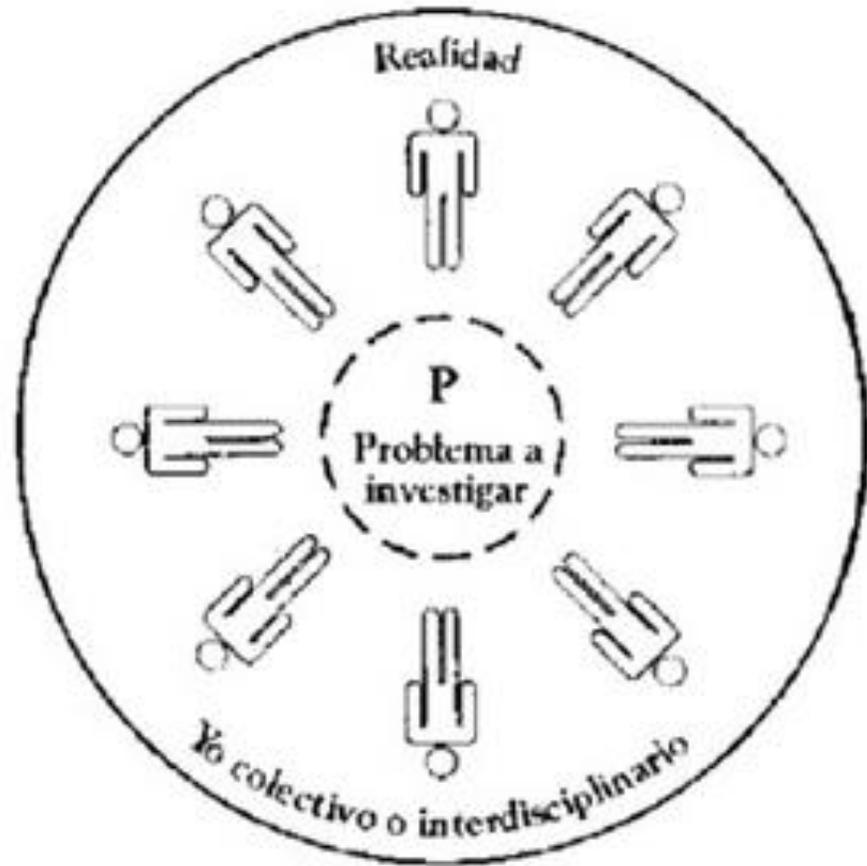
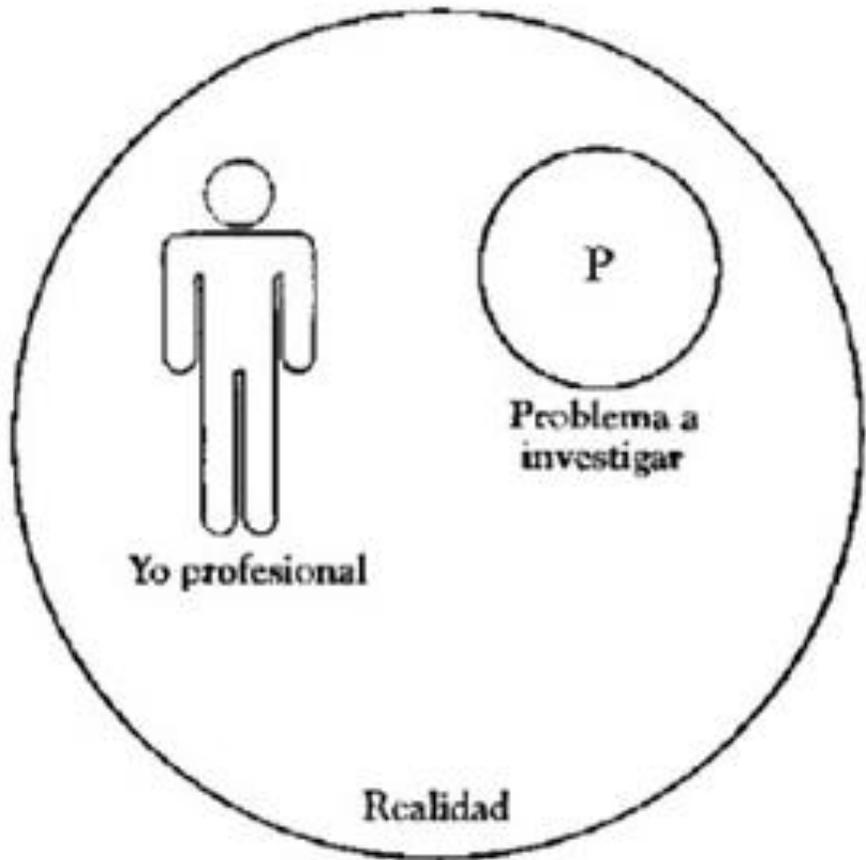
Se presenta en aquellas disciplinas que superan estadios descriptivos y que aportan axiomas y modelos de orden superior, con mayores posibilidades de transferirlos a otros campos disciplinarios, ejerciendo su atracción sobre las partes de la propia disciplina menos subyugadas a este esfuerzo conceptualizado

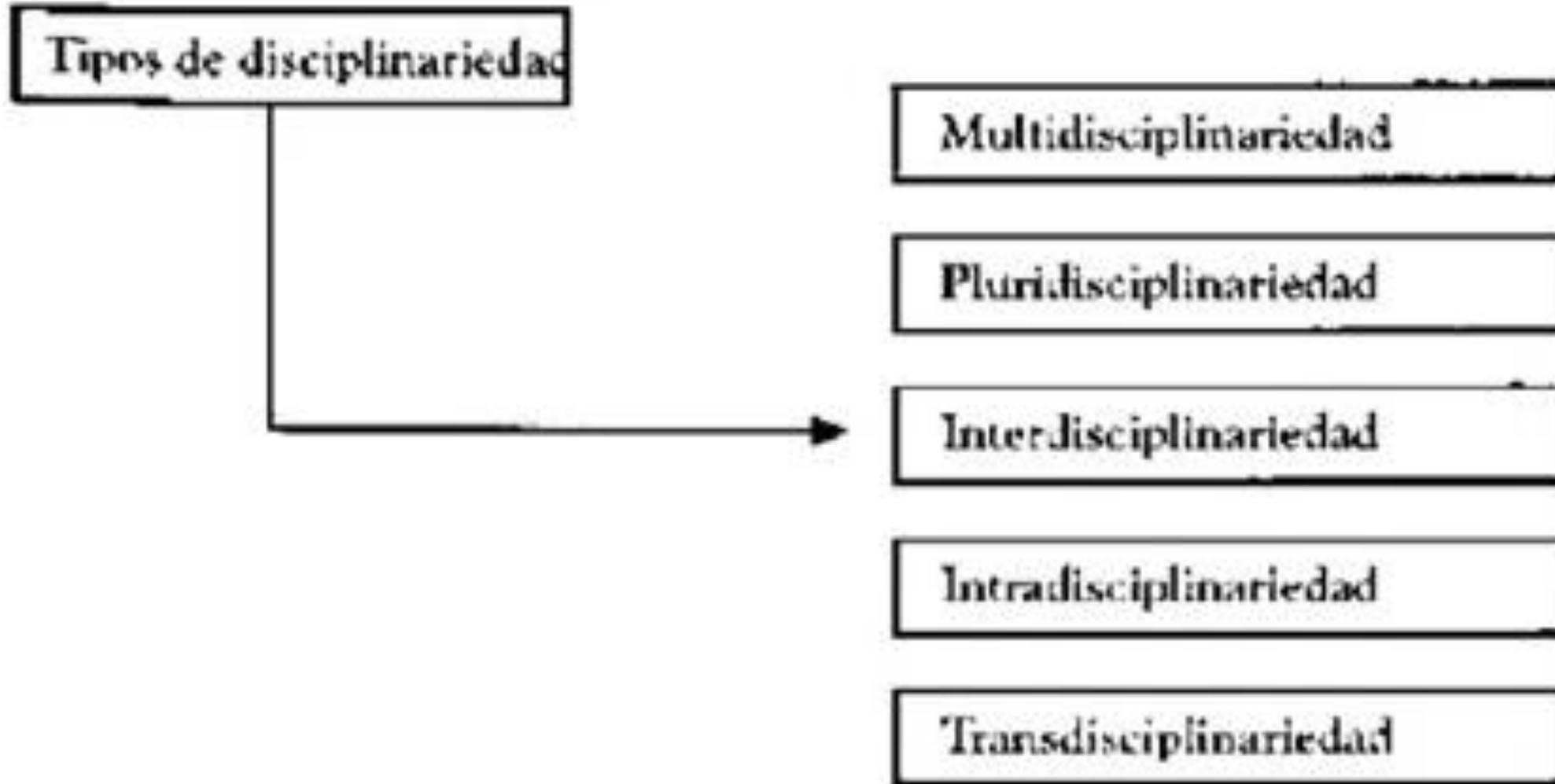


Intenta ordenar articuladamente el conocimiento, coordinándolo y subordinándolo en una pirámide que permita considerar orgánicamente todas las ciencias. Busca que las relaciones entre las disciplinas trasciendan en la integración de un conjunto con sentido y que pueda englobar el término de la transdisciplinariedad, bajo el supuesto de unidad entre diversas disciplinas que permitan interpretar la realidad y los fenómenos que se presuponen unitarios



ELEMENTOS DEL SISTEMA INTERDISCIPLINARIO





¿QUIÉN INICIO LA TRANSDISCIPLINARIEDAD?

Transdisciplinarietà es una perspectiva relativamente nueva en la historia del conocimiento humano: surgió siete siglos después que la disciplinarietà, debido al genio del filósofo , epistemólogo y psicólogo suizo, Jean Piaget (1896-1980)



La palabra en sí misma, apareció en Francia en 1970, en las pláticas de Jean Piaget, Erich Jantsch y André Lichnerowicz, en el taller internacional denominado “Interdisciplinarietà-Problemas de la Enseñanza e Investigación en las Universidades”, financiado por la Organización Económica para la Cooperación y el Desarrollo (OCDE), en colaboración con el Ministro Francés de Educación y la Universidad de Niza

¿QUÉ ES EL MODELO TRANSDISCIPLINAR?

El servicio transdisciplinar se define como la compartición de roles a lo largo de los límites de las disciplinas para que la comunicación, interacción y cooperación se maximicen entre los miembros de los distintos equipos (Davies, 2007; Johnson et al., 1994).

¿QUÉ ES LA TRANSDISCIPLINARIEDAD EN SALUD?

Es un "proceso según el cual los límites de las disciplinas individuales se trascienden para tratar problemas desde perspectivas múltiples con vista a generar conocimiento emergente"

¿QUÉ SON ENFOQUES TRANSDISCIPLINARIOS?

La interacción de distintos actores para alcanzar el mejoramiento de las bases tecnológicas con las que opera una organización, un sector productivo o la sociedad

¿QUÉ QUIERE DECIR INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA TRANSDISCIPLINARIA?

La investigación transdisciplinaria y la investigación-acción participativa se definen fundamentalmente como propuestas teórico-metodológicas de creación colaborativa de conocimientos y acciones entre actores diversos para transformar realidades sociales y ambientales

¿QUÉ ES EL TRABAJO TRANSDISCIPLINARIO EN SALUD?

La transdisciplina representa un ejercicio personal en el que profesionales de diferentes disciplinas abordan un problema aplicando su expertís y respetando el conocimiento del otro

¿CÓMO EXPLICAR LA TRANSDISCIPLINARIEDAD?

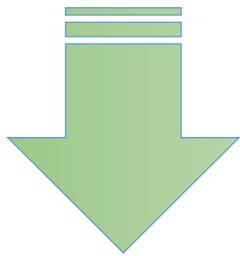
La transdisciplinariedad es un esquema cognitivo que permite "atravesar" las disciplinas (Morin, 1984), o el espacio entre dos dimensiones donde se evidencia un constante flujo de información —según lo entiende Nicolescu—, pero que no se ocupa de los métodos

¿QUÉ ES UNA METODOLOGIA TRANSDISCIPLINAR?

Así, la transdisciplinariedad busca analizar un problema, una situación desde diferentes disciplinas que se conectan, que se trascienden y que no se ven limitadas por la unidad y compartimentación de conocimientos del momento actual (Nicolescu, 2013)

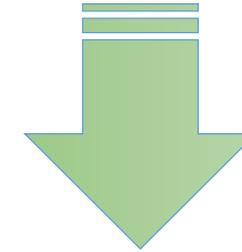
¿QUÉ DIFERENCIA HAY ENTRE INTERDISCIPLINARIO Y TRANSDISCIPLINARIO?

Interdisciplinario



Disciplinas interactúan y combinan sus enfoques

Transdisciplinario



Disciplinas y actores no académicos trabajan juntos, trascendiendo los límites disciplinarios para crear un nuevo conocimiento integrado

¿QUÉ CARACTERIZA AL MODELO DE INTERVENCIÓN TRANSDISCIPLINAR?

La transdisciplinariedad, así concebida, se caracteriza por la formulación de una terminología compartida y una metodología común que trasciende a las disciplinas

CARACTERÍSTICAS DE LA TRANSDISCIPLINA

Inclusión de las distintas parte

Lineamientos metodológico: afirmar la existencia de varios niveles de realidad, reafirmar la lógica de las disciplinas incluidas, considerar la complejidad de la unión disciplinaria

Varios niveles de realidad

Enfoque transcultural

Necesidad de la presencia de una autoridad académica

Tolerancia, apertura y rigor. Tres aspectos fundamentales definidos en el convenio de Arrábida celebrado en 1994

Los grandes problemas sociales que se han globalizado, los cambios demográficos y los avances tecnológicos requieren de nuevos conocimientos en los que las instituciones y los métodos tienen que ser transformados

La transdisciplinariedad es un principio de unidad del conocimiento más allá de las disciplinas, comprende una familia de métodos para relacionar el conocimiento científico, la experiencia extra científica y la práctica de la resolución de problemas orientada hacia aspectos del mundo real, más que a aquellos que tienen origen y relevancia solo en el debate científico

En un modelo transdisciplinario de investigación es necesario considerar una gran ramificación de aspectos tanto al analizar el problema de salud como al diseñar y evaluar una "intervención"

En este modelo las normas son desafiadas, no cabe la estandarización, se propone tener en cuenta la posible alta sensibilidad a las condiciones iniciales y los saltos no lineales de una posición a otra muy diferente

En este tipo de trabajo surgen diversas visiones y puntos de vista que emergen del intercambio interprofesional y comunitario que al interactuar se convierten en aprendizajes colectivos en los que el nuevo conocimiento excede la suma de las partes individuales donde las ideas surgen de su interacción de forma descentralizada

Para brindar respuestas efectivas a cada problema de salud encontrado, la manera más adecuada es la aplicación de un enfoque de trabajo intersectorial en la que exista alta comunicación entre sus actores con un enfoque transdisciplinario, en los que se conciba desde el inicio que el conocimiento generado sea aplicado para lograr transformaciones

Este implica involucrar los saberes que están fuera de las disciplinas científicas para alcanzar una mayor inserción del conocimiento que se produce, con un alto diálogo entre saberes

En el modelo transdisciplinario se unifican los conocimientos y se identifican sus vacíos, se trata de descubrir las conexiones no visibles entre disciplinas para crear una plataforma común

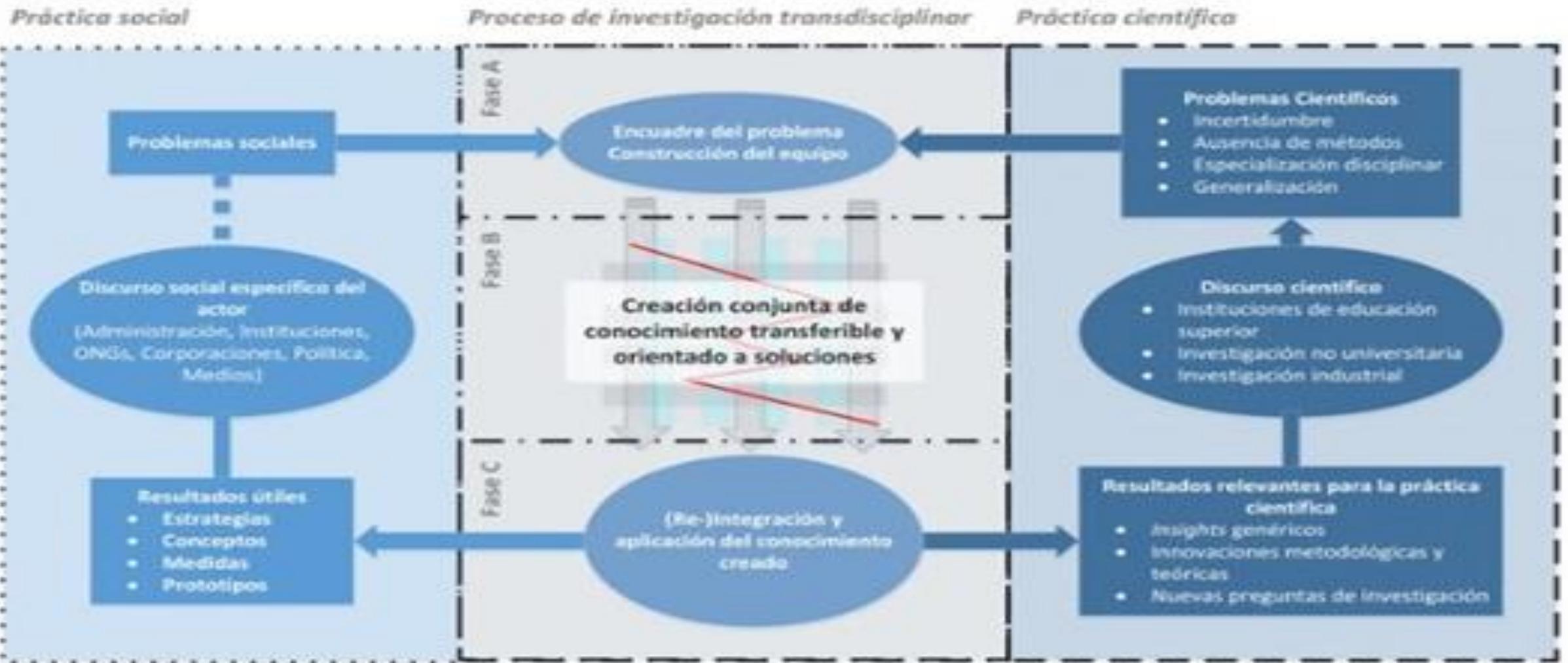
La transdisciplinariedad, así concebida, se caracteriza por la formulación de una terminología compartida y una metodología común que trasciende a las disciplinas

ETAPAS DEL MÉTODO

1. La creación de un equipo de trabajo: se requiere de un grupo de reflexión en el que cada especialista sea capaz de exponer sus investigaciones y llegar a una mejor conciencia de las contribuciones y limitaciones de su disciplina

2. La unificación del lenguaje: consiste en el establecimiento de los conceptos claves del proyecto común, cuya irradiación se extiende a varias disciplinas. El vocabulario debe ser común para que todos puedan utilizarlo, ya que su carencia puede condicionar el desarrollo del proyecto

3. El estudio de un problema común

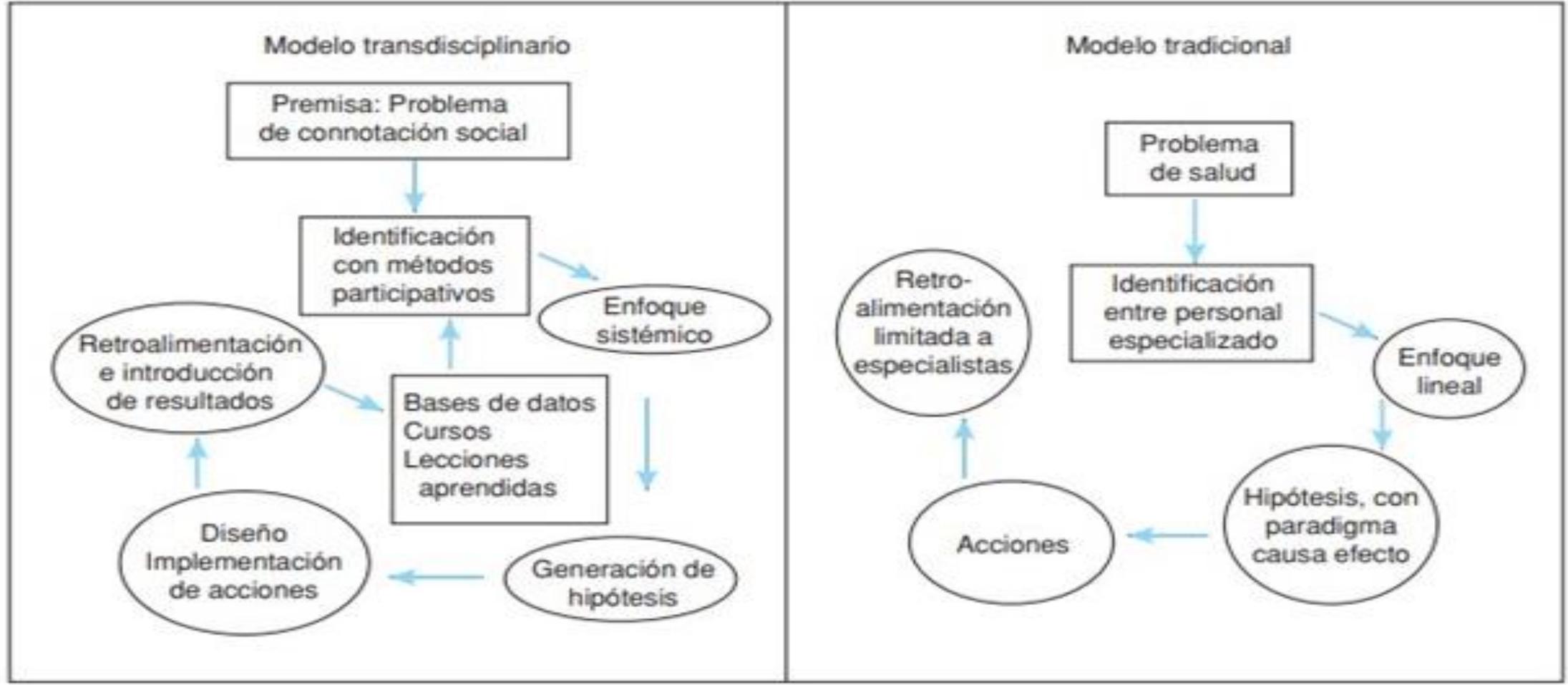


Diferencias entre el modelo tradicional y el modelo transdisciplinario para la investigación en salud pública

Aspectos	Modelo	
	Tradicional	Transdisciplinario
Tipos de proyectos	Problemas dentro de las disciplinas	Problemas de connotación social
Resultados esperados	Enfoque lineal: se espera que las mismas acciones produzcan idénticos resultados	Se tiene en cuenta que los resultados pueden no ser iguales por pequeñas variaciones en las condiciones iniciales
Objetivos	Rígidos	Flexibles
Participación de directivos	Opcional	Mandatorio
Participación de personas de las comunidades	Opcional	Mandatorio
Equipos de investigadores	Pueden ser miembros de una misma especialidad	Integrados por personas de diferentes disciplinas y sectores, directivos y personas de la comunidad
Propósito	Obtener un nuevo conocimiento	Traducir el nuevo conocimiento en acciones para fortalecer el sistema de salud

○ pública

Mapa conceptual de los modelos tradicional y transdisciplinario para la investigación en salud



Estudios ambientales

EJEMPLOS

Salud pública

Integran conocimientos de las áreas de:

biología, química, geografía, sociología, economía y otras disciplinas similares para abordar problemas ambientales complejos, como el cambio climático

Los expertos en estas áreas colaboran para comprender los aspectos científicos, sociales y económicos de la sostenibilidad ambiental

Se enfocan problemas de salud pública como la obesidad

que podría implicar la colaboración de profesionales de la salud, nutricionistas, planificadores urbanos, psicólogos, educadores, cultura física

para desarrollar elementos que aborden factores biológicos, comportamentales, ambientales y sociales relacionados con la obesidad

Piaget, en 1973 presenta, en la Universidad de Ginebra, la siguiente declaración:

"Nada nos obliga a dividir lo real en comportamientos, estancos o capas simplemente supuestas, correspondientes a las fronteras aparentes de nuestras disciplinas científicas. Por el contrario, todo nos obliga a comprometernos en la investigación de la interacción y de los mecanismos poco comunes. La interdisciplinariedad deja así de ser un lujo o un producto de ocasión para convertirse en la condición misma del progreso de las investigaciones. La fortuna relativamente reciente de ensayos interdisciplinarios no nos parece, pues, debida ni al azar de las modas ni a las precisiones sociales que imponen los problemas cada vez más complejos, sino a una evaluación interna de las ciencias"



CONCLUSIONES

El desarrollo humano sustentable derivado de la investigación puede abordarse desde diferentes disciplinas, pero ninguna por sí sola podrá responder a sus principales problemas, siendo muy poco lo que aportan los equipos multidisciplinarios si los expertos de cada disciplina solo ofrecen una visión técnica y compartimentada de su especialidad, sin articular de manera efectiva el conocimiento con las demás disciplinas

La transdisciplinariedad es un principio de unidad del conocimiento más allá de las disciplinas, comprende una familia de métodos para relacionar el conocimiento científico, la experiencia extracientífica y la práctica de la resolución de problemas orientada hacia aspectos del mundo real, más que a aquellos que tienen origen y relevancia solo en el debate científico

CONCLUSIONES

Existen muchos problemas de salud en la atención primaria que necesitan de un abordaje que integre sectores, disciplinas y beneficiarios en los que los resultados de las investigaciones se conviertan en transformaciones favorables para la salud pública

Lo expuesto en esta conferencia justifica la necesidad de diseñar proyectos de investigación en la atención primaria de salud con enfoque desde la transdisciplinariedad, entre diferentes especialistas, sectores y beneficiarios que propicien una mayor introducción y aplicación de resultados, ya que todavía en muchos casos prevalece un diseño disciplinario y fragmentado

**TRANSDISCIPLINARIEDAD EN LA INVESTIGACIÓN
CIENTÍFICA UNA NECESIDAD EN LA ATENCIÓN PRIMARIA**

PROFESORA: PhD. Maria de la Caridad Casanova Moreno
Profesora e Investigadora Titular

