



LINEA DE INVESTIGACIONES EN ENSEÑANZA / APRENDIZAJE DE LA INVESTIGACIÓN

---



---

José Padrón Guillén

Caracas, 2001

## CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN .....	2
EL PROBLEMA CENTRAL DE LA IU .....	3
Desarticulación con respecto a otras investigaciones .....	4
Desarticulación con respecto a la propia universidad.....	5
Desarticulación con respecto al entorno social.....	7
OPCIONES DE SOLUCIÓN.....	8
La secuencia integral de los procesos de investigación.....	11
Los tipos de investigación.....	14
La Integración con la Docencia .....	19
REFERENCIAS .....	22

---

SE AGRADECEN COMENTARIOS, SUGERENCIAS, CRÍTICAS Y CONTRARGUMENTOS:

[josepad@lineai.org](mailto:josepad@lineai.org)

[www.geocities.com/josepadron.geo](http://www.geocities.com/josepadron.geo)

[www.lineai.org](http://www.lineai.org)

## INTRODUCCIÓN

Este papel intenta llamar la atención sobre la necesidad de organizar los procesos de investigación universitaria (IU, en adelante), al tiempo que se proponen ciertas ideas para el análisis de esa necesidad y algunas soluciones hipotéticas basadas en el concepto de 'Líneas de investigación'.

Lo expuesto aquí es producto parcial de una década de estudios y de prácticas llevadas a cabo por una Línea de Investigación nacida en el Decanato de Postgrado de la Universidad Simón Rodríguez y ahora extendida a varias universidades del país y del exterior, llamada *Línea de Investigaciones en Enseñanza/Aprendizaje de la Investigación* (LINEA-I). Unas 16 tesis doctorales ya aprobadas, más numerosos *papers* y artículos en revistas, junto a diversas experiencias profesionales en algunas universidades, constituyen todo un trabajo colectivo, progresivo y articulado en torno a la agenda de *investigar sobre la investigación*.

Esta agenda ha estado concebida dentro de la intención ulterior de diseñar aplicaciones prácticas en el área de la formación de investigadores, entendida bajo la necesidad de "Masificar la Investigación". Así como una vez se entendió la necesidad de masificar la alfabetización, esperamos que pronto se entienda también la necesidad de promover las competencias investigativas en todos los niveles, ya desde los primeros años de la Escuela Básica. Esta aspiración resulta fácil de entender si consideramos que muy pronto el conocimiento científico y tecnológico se convertirá en la más cara de las mercancías, de modo que las sociedades que no lo produzcan internamente acrecentarán sus niveles de dependencia con respecto a aquéllas que sí lo hagan.

Gran parte de lo dicho aquí quedó adelantado en un trabajo anterior (Padrón, 1994b) y fue luego ampliado en trabajos sucesivos (por ejemplo, Hernández-Rojas, 2000; Ojeda de López, 1998; Schavino, 1998; Quintero, 2001; Núñez-Burgos, 2001...). En cuanto a los desarrollos generales de nuestra Línea de Investigación, véase [www.lineai.org](http://www.lineai.org).

Por lo demás, quiero advertir que las ideas expuestas en este documento no son exclusivamente mías, sino más bien, y en general, de las personas con quienes he tenido la suerte de trabajar y aprender dentro de esa Línea. Fuera de ella, lo bueno que puedan tener estas ideas debe un reconocimiento muy especial a la Dra. Alicia Inciarte, de la Universidad del Zulia, así como a los integrantes de los seminarios de Epistemología del doctorado en Ciencias Humanas de esa misma universidad, a los profesores del postgrado de FACES de la Universidad de Carabobo y a los profesores de la Universidad Nacional Experimental de Guayana, convocados por su Coordinación de Investigación y Postgrado. Gracias a ellos hemos podido intercambiar y reajustar todos estos puntos de vista.

La primera parte de este papel estará dedicada a plantear el problema de la desarticulación organizacional de la IU. Luego se esbozan algunas claves de análisis y se formulan algunas propuestas, configuradas alrededor de los conceptos de 'Líneas de Investigación' y 'Redes de Problemas de Investigación'.

## EL PROBLEMA CENTRAL DE LA IU

Podemos comenzar reconociendo (o, al menos, suponiendo) que en nuestras universidades hay abundante investigación y que gran parte de ella es de excelente calidad. No está en discusión ni la cantidad ni la calidad de la IU, en general (o, al menos, no está en este tema). El problema radica en otra cosa.

Cuando por primera vez, hace casi diez años, nuestra Línea se preocupó por el tema de los procesos de investigación, fue porque nos llamaron la atención ciertos hechos, como, por ejemplo, la falta de consenso acerca de qué cosas debíamos considerar investigación y qué cosas no; los desacuerdos alrededor de las vías más eficientes para investigar; la falta de un mínimo lenguaje común para referirnos a los aspectos y componentes de la investigación, etc. Ya para ese tiempo estaban sobre el tapete las polémicas acerca de los “paradigmas”, con la agravante de que para entonces nuestros postgrados carecían de seminarios de Epistemología, y de algún modo el asunto epistemológico escondía el problema que recientemente nos ha estado ocupando y que constituye el tema de este documento.

Los hechos que estaban más a la vista eran las frustraciones y conflictos en las defensas de tesis y en las evaluaciones de los proyectos de investigación, de modo que esos hechos tan impactantes en el plano cotidiano, más nuestra eterna ignorancia, nos hicieron cometer el error de creer que el problema de la IU era sólo de tipo metodológico y epistemológico. Fue así como produjimos distintas publicaciones apuntando hacia soluciones epistemológicas (por ejemplo, Padrón 1994a), publicaciones que ahora consideramos erróneas en el sentido de que no vislumbraron uno de los problemas de fondo: el problema organizacional de la IU. Ahora estamos cada vez más conscientes de que el asunto metodológico y epistemológico es más bien pequeño en comparación con el asunto organizacional.

Este problema se manifiesta en la desarticulación de la IU en distintos sentidos y a varios niveles. De otro modo, el mismo problema puede sintetizarse diciendo que LA IU ES UN HECHO TOTALMENTE INDIVIDUALIZADO.

Los datos esenciales que llevan a describir la IU como un hecho individual son los siguientes: el investigador selecciona su tema particular, formula su propio problema de estudio, elabora su plan de trabajo, lo canaliza a través de ciertos mecanismos administrativos, lo ejecuta y, finalmente, consigna los resultados en un *paper* publicable. Podemos decir que la máxima aspiración de un investigador o el destino final de un trabajo de investigación está en la publicación del reporte en una revista indexada. Nada más.

Según esto, las investigaciones sólo sirven para acumular méritos académicos individuales a favor de quien las realiza. Esta característica queda parcialmente evidenciada en los famosos estímulos y premios académicos (PPI, Conaba, etc.) que siempre han sido individualistas. En efecto, hasta donde sé, no existen premios para grupos de investigadores, sino sólo para las personas, con lo cual se profundiza el sentido de competencia aislante y desvinculante.

Pero tanto el conjunto de investigadores y de académicos, así como la institución universitaria y el entorno social carecen de la más mínima idea acerca de las investigaciones que están siendo llevadas a cabo. Aparentemente, sólo el investigador sabe qué está investigando y cómo lo está haciendo (incluso, para aspirar a uno de esos premios a la investigación, es el propio académico quien debe demostrar sus trabajos mediante constancias y papeles, lo cual podría entenderse como que la universidad no sabe lo que cada quien ha hecho).

Es obvia la desarticulación de la IU a esos tres niveles: desarticulada con respecto a otras investigaciones posiblemente contiguas, desarticulada con respecto a la propia universidad y desarticulada con respecto a las áreas de demanda social de conocimientos y tecnologías. Examinem os más de cerca esos tres niveles de desconexión.

### **Desarticulación con respecto a otras investigaciones**

Tal como muestran algunos estudios empíricos realizados dentro de nuestra Línea (por ejemplo, Sayago, 1994 y Ojeda de López, 1998), cada vez que nos hallamos frente a un inventario de las investigaciones producidas en una universidad durante un cierto lapso, resulta prácticamente imposible definir algún parentesco programático entre dos o más de los trabajos de investigación allí reseñados. Es como si cada trabajo constituyera un mundo aparte, totalmente independiente de los demás trabajos de investigación. Incluso dentro de una misma área disciplinaria, por muy especializada que ella sea (zootecnia, por ejemplo, o currículo), casi nunca se puede deducir una sintonía de esfuerzos parciales alrededor de algún programa colectivo.

Claro, los parentescos y las sintonías pueden detectarse en relación con programas de investigación ubicados en algún sector de la comunidad académica mundial (a veces bastante alejada), pero no en el seno de la misión institucional ni de la filosofía organizacional de la propia universidad. Por ejemplo, algunas investigaciones han estado dirigidas o inspiradas por algún académico o grupo de prestigio ubicado en una universidad del exterior (siempre, por supuesto, de EUA o Europa, lo cual se pretende que constituya un valor agregado al mérito académico de la propia investigación), con lo cual quedaría definida la adscripción de esa investigación a una agenda colectiva. Pero, aparte el hecho de que el trabajo no se vincula a los demás trabajos locales, puede ocurrir que su aporte concreto a la agenda mundial tenga un carácter meramente servil, subordinado, acrítico y, a veces, insignificante (“investigaciones cachifas”, como dijo alguien en las discusiones de nuestra Línea, según las cuales una tesis doctoral, por ejemplo, puede convertirse apenas en una simple tarea de revisión, de comprobación secundaria o de enésima réplica, sin la trascendencia que suele esperarse de los trabajos doctorales).

Recientemente se ha hablado bastante acerca de Líneas de Investigación y de Agendas de trabajo, pero en realidad tales conceptos suelen entenderse como agrupaciones temáticas, mas no programáticas. Tal como puede verse en muchos documentos institucionales, la formulación de líneas y de agendas de investigación no pasa de ser un inventario por temas, muchas veces en correspondencia con las tradicionales áreas curriculares de la docencia: gerencia, sociología, educación, etc. Visto de ese modo, los trabajos individua-

les de investigación continúan desvinculados entre sí, aun cuando se adscriban a un mismo inventario temático.

No parece que sea ése el sentido más adecuado del concepto de 'agenda'. Más allá de una simple colección temática o inventario de trabajos, se trata más bien de un sistema de intenciones y logros a diferentes niveles de abarque y a distintos plazos de tiempo, en virtud del cual los esfuerzos individuales van complementándose entre sí a lo largo de una secuencia y, por tanto, muestran una marcada interdependencia programática. Como veremos más adelante, los elementos de toda agenda se vinculan entre sí mediante las relaciones esenciales de complementariedad y de secuencia temporal, a modo de un conjunto internamente ordenado por esas dos relaciones.

Si los conceptos de agenda y línea remitieran sólo a coincidencias temáticas, entonces habría que admitir que, por ejemplo, una investigación sobre lingüística hecha en Hong-Kong estaría adscrita a la misma agenda de otra investigación sobre el mismo tema hecha en Maracaibo. Pero, en realidad, lo que aleja entre sí a esos dos trabajos no son simplemente las diferencias de lugar o de institución ni el hecho de que ambos investigadores no se conozcan entre sí. Es más bien el hecho de que no comparten una misma intención programática. De allí se deduce que, si compartieran una misma intención programática, entonces sí pertenecerían a una misma agenda, a pesar de las diferencias de lugar y aun si manejaran temas disciplinarios diferentes).

### **Desarticulación con respecto a la propia universidad**

En general, las universidades no definen sus propias preferencias investigativas, sus temáticas o sus áreas problemáticas de interés. Carecen de orientaciones hacia las necesidades de producción de conocimientos y tecnologías, por lo cual los investigadores se ven obligados a hacerlo de modo individual. Bien podría decirse que nuestras universidades no investigan sobre áreas específicas, sino que, a lo sumo, es su personal académico quien lo hace y siempre, como se dijo antes, por iniciativa personal.

El hecho de que existan académicos con el cargo de investigadores y con la responsabilidad de investigar no significa por sí mismo que la universidad investigue a través de ellos o que lo haga mediante mecanismos de delegación. Ninguna empresa con un mínimo de sensatez contrataría a un personal de investigación para que éste decida a su libre juicio los problemas y los proyectos de investigación, con total independencia de lo que la empresa requiere que se investigue. En todos esos casos de empresas no universitarias que crean departamentos de investigación, primero se definen necesidades de búsqueda, debidamente priorizadas, y luego se contrata al personal de investigación, con competencias y destrezas correlativas, para que resuelva los problemas previamente definidos. Lo contrario no parece una idea muy rentable, así que nuestras universidades se comportan, en ese sentido, como una suerte de mecenas del siglo XXI (con la diferencia desfavorable de que los antiguos mecenas al menos ganaban con el intercambio y venta de las obras de arte y además sabían lo que hacían sus artistas).

Son las mismas universidades las que institucionalmente declaran su interés en la investigación y la necesidad de reforzar esa actividad, pero, curiosamente, no comienzan por definir sus intereses específicos. Mientras sólo se

declare la necesidad de investigar, sin salir de ese marco de generalidades, pareciera que la insistencia es en investigar por investigar, con lo cual resulta dudosa la sinceridad de las declaraciones o, al menos, la profundidad en que se conciben los alcances reales de los procesos de investigación.

Quizás todo ello se explique por la tradicional orientación profesionalizante de nuestras universidades y por su arraigada tendencia a una docencia transmisiva y escolarizada (para más detalles acerca de este tipo de orientación y acerca de la cultura organizacional implícita, siempre en relación con la investigación, véase Padrón, 1999; acerca de la desvinculación entre las tres funciones universitarias, véase Quintero, 2001).

En efecto, nuestras universidades no han logrado fusionar la docencia con la investigación ni, una vez hundidas en esa disyunción, tampoco pueden ocultar su preferencia por la primera de esas dos funciones. Es por eso por lo que para nuestros académicos resulta casi un cambio de personalidad el cumplir con la investigación y el cumplir con la docencia. Las tareas de un tipo deben interrumpirse cuando se abordan las tareas del otro tipo y viceversa, casi como un obstáculo.

La desproporcionada inclinación hacia un cierto tipo de docencia ha sido incluso la responsable de que muchas de las actividades investigativas hayan sido absorbidas por el currículo. El ejemplo más impresionante es el de los Trabajos de Grado, los cuales son vistos como demostración de competencias curriculares, adscritas a un perfil de egreso, y no como posibles aportes a las agendas de investigación de la universidad.

Los Trabajos de Grado son controlados por el departamento y por las cátedras de metodología, sin que los centros ni las líneas de investigación tengan ingerencia alguna. Se pretende que los estudiantes aprendan a investigar en las aulas de las clases de metodología (frente a profesores que, salvo honrosas excepciones, no tienen experiencia en investigación) y no al lado de investigadores veteranos, en los mismos centros de investigación.

El acto de la “Defensa del Trabajo de Grado” revela esa misma cultura curricular de la investigación (si hay “defensa” es porque hay “ataque”, de modo que bien podríamos sustituir aquella expresión por la de “Ataque al Trabajo de Grado”): en demasía oportunidades el jurado actúa como si no esperara nada nuevo de ese trabajo, sin la más mínima curiosidad académica, en una actitud prepotente, a veces irrespetuosa, en la que sólo tiene lugar el punto de vista del evaluador. El prejuicio de muchos miembros de jurado está en creer que su función básica es determinar hasta qué punto el tesista domina las habilidades y conocimientos previstos en los contenidos curriculares de metodología de la investigación, olvidando que las tesis podrían ser auténticas investigaciones y que por tanto, como de hecho ha ocurrido en numerosas oportunidades, las tesis podrían generar aportes nuevos de los que el mismo jurado podría aprender. Desafortunadamente, en lugar de esta positiva actitud de curiosidad investigativa, a menudo los jurados prefieren la actitud del docente que evalúa aprendizajes. Este es uno de los ejemplos más patéticos de cómo en muchos casos cierto tipo de docencia engulle a la investigación.

El hecho es que, con toda esa concepción curricular de los Trabajos de Grado, se desperdicia un ingente potencial humano para los compromisos de

las agendas de IU. Cada semestre miles y miles de Tesis son desperdiciadas inútilmente en nuestras universidades, no sólo porque no son reconocidas como investigaciones sino, sobre todo, porque el esfuerzo de formular un problema relevante, de hacer un plan de trabajo y de ejecutarlo es desaprovechado por las líneas de investigación a favor de sus propios programas. Es lastimoso ver cómo, al mismo tiempo, nuestros estudiantes andan de un lado a otro, de un profesor a otro, tras alguna información que les permita identificar un buen problema de tesis y tras algún asesor que los ayude. En este sentido, la IU aparece desligada del curriculum y de la universidad, la cual por su parte privilegia al primero.

### **Desarticulación con respecto al entorno social**

La evidencia de la desvinculación de la IU con la sociedad puede obtenerse si nos preguntamos adónde van a parar los productos investigativos. Antes dijimos que el mejor destino final posible para la IU eran las revistas indexadas, con lo cual tenemos que la IU se halla ligada a las comunidades científicas, pero no a los entornos universitarios. Además de eso, consideremos la necesidad que tienen los núcleos de tomas de decisión en la sociedad en el sentido de minimizar riesgos fundamentando sus decisiones en conocimientos confiables y en tecnologías eficientes: muy raras veces las decisiones de nuestros gerentes en el nivel macro y meso-social requieren de la IU. Exceptuando algunos casos de la investigación en ciencias materiales (petróleo, materiales, salud, etc.), la gran mayoría de las decisiones se toman mediante consulta con profesionales del área, pero no mediante la IU. Ésta podría, por ejemplo, apoyar casi todos los procesos de adiestramiento empresarial, de consultoría y asesoría gerencial o de comunicación social, por sólo citar algunos. Sin embargo, esos sectores de demanda potencial no suelen acudir a la IU ni ésta, por su parte, suele plantear ofertas.

De hecho, si entendemos la investigación como 'discurso' (véase Hernández-Rojas, 2000), notaremos que la IU es uno de los poquísimos casos en que el que escribe no tiene en mente un perfil de lector. El investigador no está muy seguro de a quién le escribe: no sabe con precisión si es al jurado o al Tutor en los casos de Tesis; si es al editor, a los árbitros o a la comunidad científica en el caso de las revistas; si es a los estudiantes o a los profesores en el caso de las ponencias, etc. Lo cierto es que al no tener en mente un perfil de lector típico, el investigador tampoco se imagina a unos usuarios de su producto investigativo, es decir, no considera el hecho de que su trabajo pudiera ser usado por alguien y que ese alguien pudiera estar en el entorno de su propia organización universitaria. El investigador no tiene a quién escribirle.

Además de preguntarnos dónde terminan, también podríamos preguntarnos dónde comienzan los procesos de IU. Los estudios de campo realizados dentro de nuestra Línea (Ojeda de López, 1998; Reyes, 1998; Urdaneta, 2001; Sánchez, 2001) revelan que la IU se inicia en la selección de un área problemática, con la correspondiente revisión bibliográfica. Pero ¿quién realiza el trabajo de detectar cuáles de esas áreas problemáticas resultan prioritarias o al menos significativas para el entorno social? Ciertamente, no es la universidad. El investigador podrá, en el mejor de los casos, hacerse algunas conjeturas acerca del grado de pertinencia y relevancia de las demandas sociales, pero en todo caso no son conjeturas sistemáticamente fundadas en un trabajo previo

de análisis del entorno. En realidad, el investigador no inicia su acción en un análisis de las áreas de demanda y consumo de conocimiento científico-tecnológico, sino más bien en la formulación de su problema y sus objetivos de trabajo, sin contar con un mecanismo institucional que le advierta de las necesidades o demandas de investigación, debidamente priorizadas.

En el gráfico 1 podemos visualizar una trayectoria ideal de todo el proceso de investigación, tal como ha sido concebido generalmente en los estudios sobre la función social de la ciencia (por ejemplo, Stewart, 1983) y como se plantea en las declaraciones institucionales de nuestras universidades. Nótese que de toda la secuencia completa (marcada por el cuadrado exterior en fondo blanco), la IU se limita exclusivamente a las dos fases centrales (marcadas por el cuadrado interior en gris degradado).



GRÁFICO 1: SECUENCIA ESQUEMÁTICA DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

En realidad, la desvinculación de la IU de las áreas de demanda de conocimientos y tecnologías ubicadas en el entorno social no sólo es observable directamente a través de los hechos aquí mencionados, sino que también se deduce de la individualidad que caracteriza la IU y de la falta de interés de las universidades en definir sus propios intereses particulares de investigación.

Conclusión: la IU, tal como se ve actualmente, es un hecho individualizado y, por tanto, socialmente desarticulado y, por tanto, 'no-organizado'.

## OPCIONES DE SOLUCIÓN

En esta sección se ofrecen algunas posibles soluciones al problema de la organización de la IU. En general, los conceptos de 'Redes de Problemas', 'Líneas', y 'Programas' o 'Agendas', concebidos de una cierta manera, aglutinan la solución aquí formulada.

El que la IU sea hasta ahora un hecho individualizado, en el que cada cual investiga según sus propios intereses y según su libre iniciativa, nos lleva al concepto de *organización de la investigación*. Esta idea de organización se basa en dos premisas importantes:

i) Los procesos de investigación se definen sustantivamente, entre otras cosas, por su carácter de 'socialización', igual que el arte o la lengua (en los que nada es 'mío' sino de 'todos nosotros'), es decir, se definen por su compromiso con los demás, por su referencia *intersubjetiva* (en el sentido de Kant y Popper, no en el sentido de Habermas). Se definen por la medida en que respondan a circunstancias, aspiraciones y necesidades de las grandes colectividades.

Cuando decimos que la Investigación implica un compromiso con 'los demás', podemos preguntarnos algo así como *¿quiénes son 'los demás'?* La respuesta que demos a esa pregunta es muy significativa, porque de allí deriva

el problema que antes se mencionó: al contrario del “coronel” de García Márquez, que no tenía quien le escribiera, el investigador de la IU, en cambio, no tiene a quién escribirle (sobre todo si es un tesista de nuestras universidades).

La idea es que ‘los demás’ no puede estar constituido por el propio investigador ni por su propia conciencia íntima, ya que ello significaría apropiarse indebidamente (y absurdamente) de algo que es de todos, igual que el arte o la lengua. Pero tampoco puede estar constituido por una comunidad académica cerrada, por un círculo científico que sólo vive a través de su propia jerga y que, en general, está supeditado a liderazgos científicos circunstanciales (tal vez demasiado inestables por ser demasiado personalizados y, por tanto, muy poco confiables, aun si se trata de Einstein, Chomsky, Mendeleiev o cualquiera de ellos, tal como observó acertadamente Thomas Kuhn). Si asumimos el hecho de que la investigación científica se debe a las grandes colectividades, entonces deberíamos ubicarnos mucho más allá de la conciencia íntima y de los grupos científicos para mirar primero hacia nuestra propia gente y, luego, hacia la gente que aparece más allá de nuestras fronteras socioculturales. Al fin y al cabo, la Ciencia no es de los científicos sino de nuestros pueblos y de nuestras propias necesidades, siempre por consideración a las prioridades entre lo que está más cerca y lo que está más lejos.

Según esto, la IU debería orientarse primero a nuestras propias necesidades en cuanto colectividad, a progresivos niveles: local, regional, nacional, continental e Intercontinental.

Por otra parte, no debe olvidarse que los procesos de investigación pueden ser vistos a dos niveles: en cuanto trabajo realizado por un individuo (el investigador) y en cuanto programa llevado a cabo por grupos de individuos, a veces a lo largo de varias generaciones (agenda). En realidad, el trabajo individual carece de todo sentido cuando no se inserta en un programa.

Un examen a la experiencia nos revela el caso ejemplar de ciertos grupos de investigación que han tenido lugar en nuestro país (por ejemplo, los analizados por Picón, 1994; la misma Línea de Picón, por cierto, forma parte de este caso), los cuales se han caracterizado por su orientación socializada, por sus planteamientos investigativos de tipo colectivo, articulado, y gestionados al modo de las agendas. Estas líneas suelen tener su origen en torno a un académico interesado en alguna temática, el cual no sólo promueve ante los grupos de estudiantes las diferentes ramificaciones y posibilidades de desarrollo de dicha temática, sino que además racionaliza sus tutorías de investigación en torno a esas posibilidades, diseñando ofertas de trabajo y concentrando sus esfuerzos en coordinar la búsqueda progresiva en torno a los problemas previstos en el área. Así, casi como los procesos de generación espontánea, van naciendo y consolidándose esos grupos. Claro, se trata de iniciativas personales con respecto a las cuales la institución a menudo se comporta indiferentemente. Pero, en todo caso, nos podría revelar cómo los procesos de investigación se orientan, por su propia naturaleza, hacia las gestiones grupales y los objetivos programáticos. Adicionalmente, este caso ejemplar también podría revelarnos que los grupos de investigación no nacen por decreto, de modo que todo rediseño organizacional de la IU debería comenzar no por resoluciones de los diferentes consejos de la universidad, sino por un trabajo de convencimiento e

inducción realizado desde la base profesoral y estudiantil, mientras paralelamente la universidad facilite los mecanismos de reorganización.

ii) Complementariedad y secuencia: las posibilidades de articular entre sí dos o más trabajos individuales de investigación se fundamentan en dos relaciones estructurales: la complementariedad y la secuencia (estas dos relaciones fueron planteadas por Hernández, 1996, para su teoría de la Interacción y luego fueron también planteadas por Ojeda de López, 1998, y Quintero, 2001).

En virtud de la relación de complementariedad, dos o más trabajos individuales se articulan entre sí por el hecho de que, sumados todos en un mismo momento, vienen a constituir un solo trabajo compacto en un nivel superior de análisis. Evidentemente, esta relación de complementariedad supone diferentes niveles jerárquicos de generalidad (inclusiones sucesivas). Es la misma estructura representada en general por los diagramas arbóreos, tal como se muestra en el gráfico 2, donde los puntos terminales (inferiores) de las aristas representan trabajos individuales y los que aparecen por encima de ellos representan uniones de dichos trabajos en niveles cada vez más amplios, hasta formar, en conjunto, una red de complementariedad (un solo programa articulado).

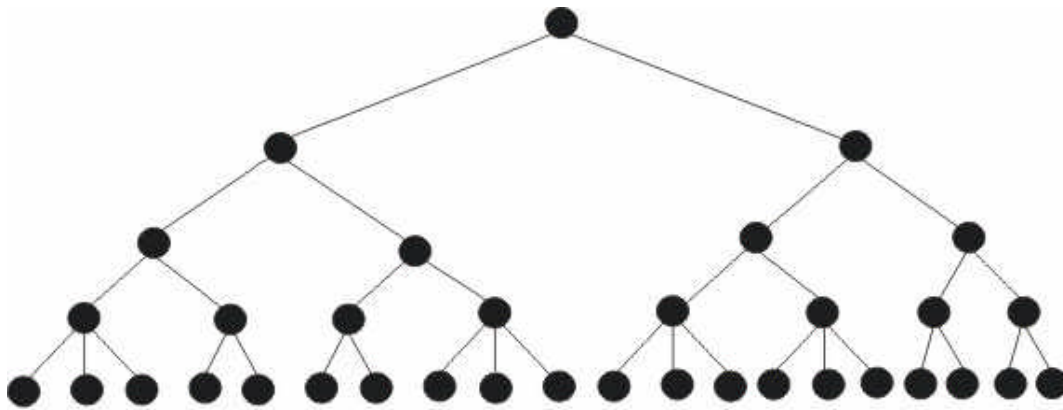


GRÁFICO 2: ESTRUCTURA DE COMPLEMENTARIEDAD A DISTINTOS NIVELES DE INCLUSIÓN (Red de trabajos de Investigación)

En virtud de la relación de secuencia, dos o más trabajos individuales se articulan entre sí en una trayectoria de tiempo, donde unos preceden a otros, es decir, donde un trabajo sucesor requiere de un trabajo precedente, a modo de insumo, y donde el trabajo precedente se orienta a proveer bases de entrada para el trabajo sucesor. Identificamos una relación secuencial entre dos trabajos de investigación  $i_i, i_j$ , cuando la expresión  $i_i \rightarrow i_j$  no puede ser sustituida por la expresión  $i_j \rightarrow i_i$ . En general, los conocidos diagramas Gantt representan esta relación (ver Gráfico 3).



GRÁFICO 3: RELACIONES DE ARTICULACIÓN SECUENCIAL

Aplicando estas dos relaciones al caso de la IU, vemos que, precisamente, lo que define su situación actual es, hablando en general, la imposibilidad de definir alguna de estas dos relaciones sobre el conjunto de los trabajos de investigación producidos dentro de una universidad. Y, a la inversa, si las universidades replantearan su actividad investigativa sobre la base de estas dos relaciones, ya la IU dejaría de ser un hecho individualizado.

Por supuesto, no se trata simplemente de una implantación de relaciones estructurales para conseguir una articulación. Hay implícito todo un complejo de factores organizacionales que deberían irse aclarando poco a poco, desde cambios actitudinales hasta funciones administrativas, pasando por problemas de clima y cultura organizacionales. Pero, al menos, lo dicho en i y ii permite tener una visión más clara de las posibilidades de solución.

Partiendo de esas dos premisas pasaremos ahora a revisar algunas opciones de solución.

### La secuencia integral de los procesos de investigación

Considerando que el proceso de investigación no es sólo una cuestión metodológica, asumiremos que su trayectoria comienza en las necesidades del entorno y termina allí mismo. El Gráfico 4, que es una ampliación del Gráfico 1, representa esta trayectoria global.

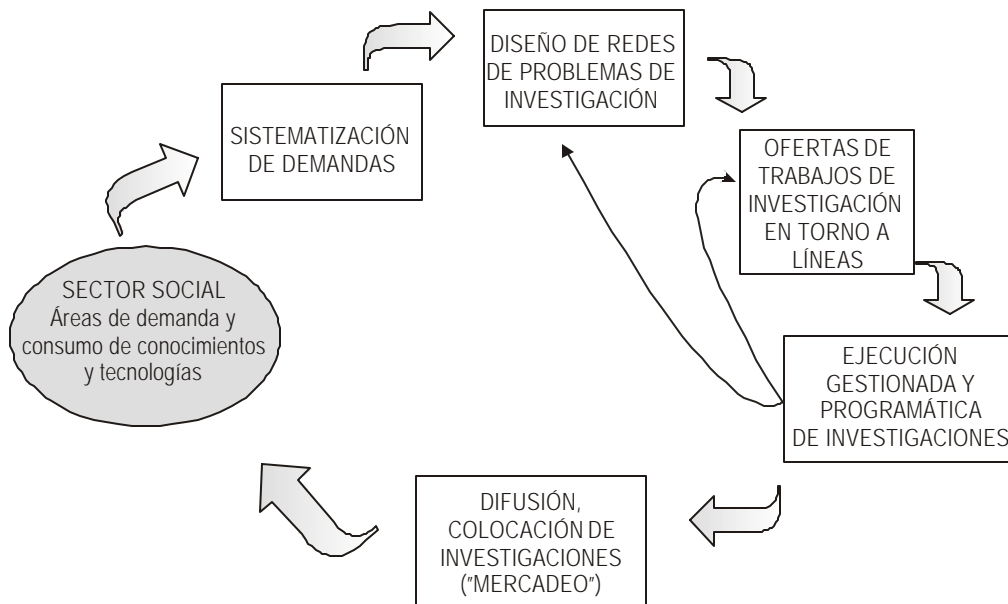


GRÁFICO 4: TRAYECTORIA INTEGRAL DE LOS PROCESOS DE INVESTIGACIÓN (hipotética)

Para esta trayectoria de los procesos de investigación se proponen seis elementos, como se explica a continuación:

- EL SECTOR SOCIAL: se refiere al entorno institucional, visto a diferentes planos de cobertura, desde el plano inmediato más cercano, pasando por los planos regional y nacional, hasta el plano continental y mundial. El supuesto es que en ese sector existen áreas que demandan y consumen conocimientos

y tecnologías (aunque hasta ahora la demanda y el consumo no estén orientados en relación con las universidades, sino con otras fuentes, especialmente profesionales e industriales y, muchas veces, del exterior). Y, dado que la producción de conocimientos y tecnologías es precisamente el objeto particular de los procesos de investigación, la IU debería vincularse estrechamente a esas áreas. Los usuarios de conocimientos y tecnologías ubicados dentro de dichas áreas deberían, probablemente, constituir el perfil de lector para el investigador en el momento en que escribe sus reportes finales.

- LA SISTEMATIZACIÓN DE DEMANDAS: la institución y los gestores de investigación de la IU deberían analizar el Sector Social, identificar las necesidades de conocimientos y tecnologías a diferentes plazos y desde diferentes perspectivas y deberían jerarquizar esas necesidades en términos de prioridades, de magnitud de la demanda, de posibilidades de abordaje, etc. De ese modo la universidad podría especializarse en ciertas sub-áreas, en atención a su propia filosofía organizacional, a sus políticas y a sus propias disponibilidades.

- DISEÑO DE REDES DE PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN: las necesidades sistematizadas en la fase anterior constituyen el insumo para formular 'redes de problemas'. Una red de problemas es un diseño de naturaleza lógica y convencional (además, hipotética, en el sentido de que se construye por intentos y acercamientos sucesivos, probándose y reajustándose) en que se formulan de modo interrelacionado los problemas de investigación atendiendo a los criterios de complementariedad (inclusión a distintos niveles) y secuencia, tal como se explicó arriba.

Por una parte, la red define distintas jerarquías de dimensión de los problemas de investigación, desde el 'macro-problema' hasta los 'micro-problemas', ubicados en las aristas terminales de la estructura (véase nuevamente el Gráfico 2) y correspondientes a los trabajos individuales de investigación, asignables cada uno a un investigador. Los puntos ubicados más arriba de las aristas terminales corresponden cada uno a una investigación semi-grupal, de modo que el punto superior, el vértice de la estructura arbórea, representa toda la investigación grupal. Dado que cada trabajo de investigación suele generar nuevos problemas, las redes tienden a crecer por alguna de sus aristas, generando una red más extensa o nuevas redes derivadas, en caso de que se decida establecer cortes en la red matriz. También pueden crecer subordinando el vértice a otra estructura arbórea más amplia. En este sentido las redes son conceptualmente dinámicas.

Por otra parte, la red define relaciones de anterioridad y posterioridad entre las investigaciones (o de antecedencia y consecuencia), lo cual obliga a concebir secuencias y subsecuencias temporales y, por tanto, obliga también a definir plazos de gestión. Las relaciones tanto de complementariedad (o de inclusión sucesiva) como de secuencia son las que permiten formular 'Programas' y 'Sub-Programas' de investigación, es decir, 'agendas' de trabajo tanto en un nivel vertical (complementariedad) como en un nivel horizontal (secuencia).

La idea fundamental que subyace al concepto de Red de Problemas es que, como casi todo en este mundo, ningún problema es aislado. Partiendo de un problema aparentemente aislado siempre será posible hallar conexiones

desde él hacia otros problemas y, además, siempre será posible agregarlo a algún otro problema más amplio o desagregarlo en otros problemas más específicos. La intención de 'unir esfuerzos individuales' en torno a logros amplios es también otra noción implícita en el concepto de Red (para más detalles acerca de redes de problemas, véase Hernández, 2000).

- OFERTA DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN EN TORNO A LÍNEAS: una vez que tenemos diseñada una red de problemas y una vez que ese diseño ha probado ser relativamente adecuado (consistente, económico y eficiente con respecto a las demandas que pretende reflejar), entonces pasaríamos del diseño lógico al diseño organizacional.

En efecto, una vez que asignamos nombres de investigadores a los problemas ubicados en las aristas terminales de la red, una vez que asignamos recursos, costos, equipos e instrumentaciones, una vez que se han definido sustratos teóricos y orientaciones metodológicas globales y una vez que los investigadores adscritos comienzan a interrelacionarse, tendríamos ya una LÍNEA de investigación. De acuerdo a esto, mientras la Red de Problemas es un concepto lógico, la Línea es, en cambio, un concepto organizacional: remite a un grupo de investigadores que comparten una misma intención global en el sentido de que aúnan sus esfuerzos individuales en pos de un logro amplio, que administran un mismo conjunto de recursos e instrumentaciones y que se desenvuelven según gestiones y programas compartidos.

El modo en que los individuos ingresan a una línea después de que se ha diseñado la red de problemas sería a través de las ofertas problemáticas que construyen los diseñadores de la red. Si previamente se decide que todo el trabajo global se va a desarrollar de acuerdo a unas mismas convicciones epistemológicas y, por tanto, de acuerdo a unos mismos patrones metodológicos, estas ofertas deberían traducirse en proyectos o planes de investigación más o menos acabados. De lo contrario, para el caso de las líneas epistemológicamente pluralistas, las ofertas apenas podrían contener los planteamientos iniciales de búsqueda (problema, objetivos, alcances, relaciones con otros problemas dentro de la línea...), dejando por cuenta del investigador los restantes aspectos del plan o proyecto de trabajo..

- EJECUCIÓN GESTIONADA Y PROGRAMÁTICA DE INVESTIGACIONES: las 'Agendas' o 'Programas' de investigación definen el progreso de los trabajos de investigación de una Línea en relación con los tiempos previstos para cada objetivo, con las fases internas y externas de cada trabajo, con los recursos que van siendo utilizados y con las competencias y funciones dentro de la Línea. En una palabra, el 'Programa' remite a los compromisos de la ejecución a través del tiempo. Es de suponer que un Programa bien controlado genere los sistemas de conocimientos y tecnologías requeridos por las áreas de demanda y definidos antes en la sistematización de las necesidades y en la red de problemas.

- DIFUSIÓN Y COLOCACIÓN DE INVESTIGACIONES (mercadeo de la investigación): este elemento se refiere al destino de los productos investigativos, que ya no serían solamente las bibliotecas o las revistas académicas, sino los usuarios ubicados en el sector social. Implica el conocimiento de los perfiles de usuarios y sus preferencias en relación con los tipos de conocimientos y tecnologías que pueden ofrecerse. La noción de 'mercadeo', junto a sus con-

ceptos y técnicas, hasta ahora aplicada sólo a productos comerciales, podría ayudar a comprender y a planificar mejor este elemento.

### Los tipos de investigación

Definir los posibles tipos de trabajos de investigación o las posibles variaciones en el proceso de producción de conocimientos y tecnologías no es simplemente un ejercicio taxonómico, típico de las clases de metodología. Justamente, donde resulta urgente e imprescindible definir variaciones o modalidades tanto del producto como del proceso es en el área organizacional. No podríamos organizarnos como investigadores si no tuviéramos la posibilidad de reconocer las diferencias y semejanzas de unas tareas con respecto a otras, de unos trabajos con respecto a otros. Pero no basta con que cada quien tenga en mente algún criterio personal para esto. En toda organización o en todo proceso de producción organizado se requieren ciertas ‘normalizaciones’, sin que ello implique caer en los extremos de las prescripciones rituales. Es fundamental, cuando menos, un lenguaje común para referirse al propio trabajo y a sus distintas manifestaciones.

En un trabajo anterior (Padrón, 1994b) se propuso un cierto sistema de conceptos, de base epistemológica, para analizar y controlar las posibles modalidades o variaciones de la investigación, siempre en función de necesidades organizacionales. Los aspectos centrales de ese sistema de criterios se exponen a continuación, comenzando por una consideración acerca de las condiciones de adecuación de todo sistema de este tipo y por las bases teóricas que sustentan el sistema propuesto.

**i) Las condiciones** mínimas que debe cumplir cualquier sistema conceptual para discriminar variaciones típicas de los procesos de investigación están dadas por las mismas condiciones lógicas de las clasificaciones, en general. Se ha demostrado lógicamente que el incumplimiento de alguna de estas condiciones torna ineficaz el sistema conceptual utilizado para discriminar.

Una de ellas es la ‘potencia’ o capacidad de cobertura, en el sentido de que el sistema debe dar cuenta de todos los elementos pertenecientes al universo que se pretende someter a discriminación (el sistema será menos potente en la medida de la cantidad de elementos que queden fuera del sistema o que el sistema no considere). Un ejemplo de poca capacidad de cobertura es, por ejemplo, la clasificación que sólo discrimina entre investigaciones ‘cuantitativas’ y ‘cualitativas’, ya que históricamente ha habido (y suele haber) muchas investigaciones que no pertenecen a ninguno de esos dos tipos (por ejemplo, casi todas las investigaciones teóricas en lingüística desde los 60’, como el modelo de la gramática transformacional de Chomsky, las investigaciones en lógica de la acción, las teorías del discurso de base lógica, etc.).

Otra condición es la ‘independencia de las clases’, según la cual ninguno de los elementos del universo discriminable puede pertenecer a más de una de las clases del sistema. La distinción ‘cualitativo/cuantitativo’ incumple también esta condición, desde el momento en que se admiten investigaciones “cualitativas”. También incumple esta condición la clasificación típica de los libros de metodología: exploratoria, descriptiva, documental, de campo, etc., tal como lo demuestran muchas tesis de grado que, a la hora de definir el propio tipo de investigación, indican que el trabajo es descriptivo, por ejemplo, porque

sistematiza observaciones y que también es documental porque se apoya en documentos y que además es de campo porque lleva a cabo entrevistas, etc. En fin, si un sistema cualquiera establece  $n$  clases discriminadas pero luego los elementos del universo pertenecen a todas las clases o a la mayoría de ellas, entonces el sistema se hace inútil, ya que, precisamente, no permite discriminar.

Una tercera condición es la relevancia (adecuación pragmática), que se refiere a la utilidad o significatividad del sistema para los efectos prácticos de la situación en la que se requiere de discriminaciones, es decir, para los fines de la discriminación. Por ejemplo, si requerimos discriminar los trabajos de investigación para poder saber qué trabajo antecede a otro o cuáles tienen que esperar hasta que se terminen otros, entonces un sistema que los discrimine de acuerdo al lenguaje o sistema simbólico que usan (por ejemplo, cuantitativo vs. cualitativo) no resulta relevante, ya que no nos dice nada acerca de lo que queremos. Tampoco nos serviría la clasificación que suelen ofrecer los libros de metodología, antes mencionada.

Una última condición es la uniformidad de criterios de discriminación. Por ejemplo, la diferencia entre investigaciones descriptivas y explicativas obedece a un criterio de intención o de fines investigativos, pero la distinción entre trabajos de campo y trabajos documentales se refiere a la fuente de los datos que se manejan. Al mezclar esos cuatro tipos en un solo sistema discriminatorio, se están confundiendo criterios de diferente orden (algo así como si dividiéramos a las personas en flacos, altos, inteligentes y generosos).

**ii) La base teórica** del sistema aquí propuesto parte de la hipótesis de los estilos de pensamiento, como patrones estables de resolución de problemas en todas las personas, más la hipótesis de que los llamados Enfoques Epistemológicos, en el plano de la filosofía de la ciencia, se corresponden unívocamente con esos mismos estilos de pensamiento, en el plano de la psicología ordinaria (Rivero, 2000, ofrece abundante argumentación a favor de esas dos hipótesis). Se supone que tanto los Enfoques Epistemológicos como los Estilos de pensamiento son configuraciones estables y universales (siempre han existido y siempre existirán).

El hecho de que de tanto en tanto cada uno de los enfoques epistemológicos haya prevalecido socialmente en el control de la ciencia para un determinado momento histórico, habiendo ocurrido esto de un modo más o menos cíclico (racionalismo1 → introspectivismo1 → empirismo1 → racionalismo2 → empirismo2 → racionalismo3 → introspectivismo2...), es lo que ha generado escuelas, “círculos” o “paradigmas” al modo de Kuhn. Esto significa que, mientras los Enfoques Epistemológicos, correlativos a los estilos de Pensamiento, son atemporales y universales, los paradigmas, en cambio, son las manifestaciones históricas y episódicas de esos enfoques y de esos estilos. Es decir, los paradigmas reflejan los enfoques epistemológicos y van apareciendo eventual y sucesivamente en la línea histórica como dominantes en el control social de la ciencia (para más detalles y argumentos véase Rivero, 2000).

Ahora bien podría ser también un mecanismo social lo que explica, al menos parcialmente, que en un cierto momento sociocultural domine un cierto enfoque epistemológico a través de algún ‘paradigma’: dado un cierto paradigma, éste tiende a mantener su dominio hasta que un investigador ‘líder’ logre

un éxito científico importante mediante un enfoque epistemológico diferente al que sustenta al paradigma tradicional. En este caso, el investigador líder, caracterizado por un cierto estilo de pensamiento, logra imponer socialmente el enfoque epistemológico asociado a ese estilo (Galilei y Einstein son ejemplos clásicos). Aparentemente, la capacidad de liderazgo y de éxito de los investigadores en el seno de una comunidad científica podría ser un mecanismo clave en las llamadas “revoluciones científicas”, no sólo en el nivel mundial sino también en el nivel local y aun institucional.

Si estas hipótesis son acertadas, entonces son también acertadas las siguientes derivaciones: primero, no existe un enfoque epistemológico que sea mejor que los demás, o sea, no hay tal cosa como “el enfoque epistemológico a seguir”. Segundo, no podemos aceptar imposiciones ni proselitismos en torno a ninguno de los enfoques epistemológicos para la investigación, ya que no se trata de convencer a nadie ni de definir parcelas al modo de los partidos políticos o las religiones. Tercero, todos los enfoques epistemológicos pueden coexistir (la célebre “tolerancia epistemológica” de Rudolph Carnap) y, aun más, podrían asociarse en el sentido de comparar los resultados que se obtienen por una y otras vías en desarrollos paralelos. Cuarto, cada investigador debe trabajar en correspondencia con su propio estilo de pensamiento (correlativo a un enfoque epistemológico) y no según pretendan los profesores, tutores y epistemólogos (para otras implicaciones de este tipo y, en general para las relaciones entre epistemología y operaciones de investigación, véase dentro de nuestra Línea a Camacho, 2000). Finalmente, un sistema que discrimine los tipos de investigación de acuerdo al enfoque epistemológico parece cumplir todas las condiciones arriba señaladas para efectos de organización de la IU.

Un último componente de esta base teórica es el concepto de “estructura diacrónica” de la investigación, concepto que se aplica a la evolución o progreso de los programas de investigación (en el sentido de Lakatos) y que, según las evidencias aportadas por Rivero (2000), se aplica también al desarrollo cognitivo individual, a partir de la infancia. Hernández (2000), por su parte, considera estas fases diacrónicas como “macro-intenciones” discursivas que explican la pragmática de la investigación. En el siguiente punto detallaremos este concepto.

**iii) Tipos de investigación según el Enfoque Epistemológico.** La importancia del sistema de convicciones epistemológicas que subyace a los trabajos de investigación es de tal magnitud que parece imposible organizar la IU sin atender a este criterio. Existen muchas clasificaciones de estos enfoques. Las que utilizamos en nuestra Línea de investigación nos han dado resultados aceptables, no sólo para administrar las tesis doctorales y los trabajos libres, sino también para orientar los seminarios de Epistemología.

Una clasificación detallada es la que considera dos variables de convicciones cognitivas (y filosóficas): lo que privilegian como fuente del conocimiento (con dos valores: empirismo y racionalismo) y lo que privilegian dentro de la relación entre el sujeto y el objeto del conocimiento (con dos valores: idealismo y realismo). El cruce de ambas variables (2X2) genera cuatro tipos de enfoques epistemológicos, tal como se ve en la Tabla 1.

FUENTE DEL CONOCIMIENTO → RELACIÓN SUJETO-OBJETO ↓	EMPIRISMO	RACIONALISMO
<b>IDEALISMO</b>	Etnografía, etnometodología, observación participante, investigación-acción...	Teoría Crítica, Neodialéctica, Hermenéutica...
<b>REALISMO</b>	Positivismo, medicionismo, operacionalismo, instrumentalismo, probabilismo...	Deductivismo, Falsacionismo, Teoricismo, Logicismo...

TABLA 1: TIPOLOGÍA DETALLADA DE LOS ENFOQUES EPISTEMOLÓGICOS

Pero, para efectos prácticos, reducimos esa clasificación sólo a tres clases, basándonos en el criterio de lo que conciben como naturaleza del conocimiento y lo que conciben como método válido de producción y justificación. Esta clasificación puede verse en la Tabla 2, donde la segunda y tercera columnas reflejan los criterios de clasificación, mientras que las columnas subsiguientes son criterios asociados a los dos anteriores (consecuencias o implicaciones filosóficas).

<i>Enfoque</i>	NATURALEZA DEL CONOCIM.	MÉTODO HALLAZGO	MÉTODO CONTRASTAC.	LENGUAJE	OBJETO DE ESTUDIO
EMPIRISTA-INDUCTIVO	Representación de patrones de regularidad o frecuencia. El conocimiento es un acto de descubrimiento.	Inducción	Experimental	Aritmético-matemático	Relaciones causa-efecto, repeticiones de eventos.
RACIONALISTA-DEDUCTIVO	Modelación de procesos generativos. El conocimiento es un acto de Invencción.	Deducción	Análisis lógico-formal y experimental	Lógico-matemático	Formas estructurales universales
INTROSPECTIVISTA-VIVENCIAL	Construcción simbólica subjetiva del mundo social y cultural. El conocimiento es un acto de Comprensión.	Introspección (con)vivencia	Consenso experiencial	Verbal académico	Símbolos valores Normas creencias actitudes

TABLA 2: TIPOLOGÍA REDUCIDA DE LOS ENFOQUES EPISTEMOLÓGICOS

Esta última tipología resulta estrictamente coincidente con una de las clasificaciones de los estilos de pensamiento elaboradas en el campo de la psicología. La hipótesis de las equivalencias entre Enfoques Epistemológicos y Estilos de pensamiento ha sido desarrollada, como ya se dijo, por Rivero (2000) sobre la base de esta última clasificación.

#### iv) Tipos de investigación según las Fases Diacrónicas.

Según el concepto de la ‘Estructura diacrónica’ de la investigación, los programas de investigación comienzan haciendo ‘descripciones’ del área bajo estudio, como modo de organizar la realidad que seleccionan como objeto de trabajo. Una vez que esta fase descriptiva se halla relativamente saturada, el programa pasa a elaborar ‘explicaciones’ o teorías que revelen por qué la realidad bajo estudio funciona del modo en que aparece descrita previamente. Aparentemente, tal como se ve en la historia universal de las investigaciones, es esta fase la que centra todo el ideal de la ciencia occidental. La construcción de teorías, de ese modo, se convierte en la meta más alta del trabajo investigativo (tal como lo pregonan los escritos de Popper, Kuhn y Lakatos). Seguidamente, el programa avanza a una fase de ‘contrastaciones’, de chequeos o comprobaciones de las teorías elaboradas en la fase anterior, como modo de asegurar su progreso y como trabajo donde interviene la crítica y la evaluación, más que la creación. Finalmente, los programas de investigación avanzan hacia las ‘aplicaciones’ de las teorías ya contrastadas, es decir, hacia propuestas que definan ‘tecnologías’, entendidas éstas como maneras de actuar, como sistemas de acción y como diseños de transformación, control o intervención sobre el mundo real. El Gráfico 5 ilustra este concepto de progreso diacrónico de los Programas de Investigación.

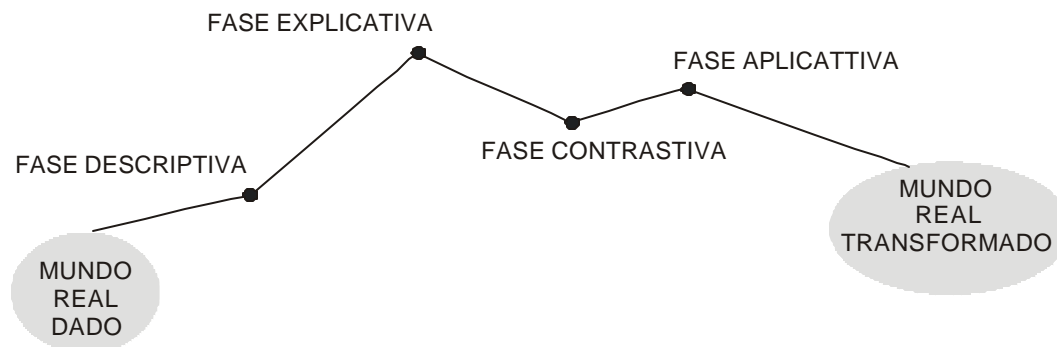


GRÁFICO 5: ESTRUCTURA DIACRÓNICA DE LOS PROCESOS DE INVESTIGACIÓN

Con este otro concepto podemos establecer una tipología adicional de los procesos y productos investigativos para efectos de organización de la IU. En particular, con esta discriminación podemos controlar las relaciones de anterioridad y posterioridad de los trabajos de investigación dentro de un programa, es decir, sabremos cuáles trabajos resultan insumos con respecto a otros.

Aunque un solo trabajo de investigación individual podría cubrir todas estas fases (como de hecho solía ocurrir hace no muchos años, con la idea de los “trabajos ambiciosos” en el nivel de estudios doctorales), lo ideal es que se distribuya el esfuerzo entre varios investigadores ubicados en una misma Línea. Un mismo trabajo individual podría cubrir una, dos, tres o cuatro de esas fases, y las Agendas de Investigación dentro de la Línea decidirían previamente a qué fase(s) ha de atender cada investigador. Pero, en definitiva, la idea de estas cuatro fases se aplica, propiamente hablando, a los Programas y no a los indi-

viduos. Más adelante, cuando hablemos de las relaciones entre la investigación y el currículum, consideraremos nuevamente las posibilidades de distribución de estas fases con respecto a los diferentes niveles de la educación superior (pregrado, maestrías y doctorados).

Por otra parte a cada una de estas fases corresponden tipos de investigación diferentes, que se discriminan por su estructura de planificación y ejecución y aun por la forma documental del reporte final (como se muestra en la Tabla 3, en las columnas).

Finalmente, si cruzamos los tipos de enfoques epistemológicos con los tipos diacrónicos de investigación obtendríamos 12 patrones básicos de trabajos individuales de investigación. Por supuesto, estos patrones no deben verse como encasillamientos rígidos ni los límites entre esos patrones son tampoco discretos o radicales. Más bien, hay mucho de relaciones de frontera entre ellos (la idea de los conjuntos difusos se aplica perfectamente aquí). En la Tabla 3 se caracterizan esos patrones derivados de un cruce entre los dos criterios que se han explicado.

	DESCRIPTIVA	EXPLICATIVA	CONTRASTIVA	APLICATIVA
EMPIRISTA	Método de <i>patrones de frecuencia</i> . Procesamiento de la información en datos observables, agrupados en <i>variables</i> . <i>Estadística descriptiva</i> .	Método <i>Inductiva</i> . Comprobación de hipótesis observacionales mediante un diseño experimental, basado en estadística inferencial.	Método <i>experimental</i> . Réplicas de comprobación de hipótesis mediante diseños de estadística inferencial.	Se derivan tecnologías de acción a partir de teorías empiristas. Validación experimental.
RACIONALISTA	Método de <i>configuración estructural</i> . Procesamiento de la información en datos observables, agrupados en una <i>estructura empírica</i> . Uso de sistemas <i>lógicos</i> .	Método <i>Deductivo</i> . Formulación de Hipótesis no observacionales que expliquen los hechos y a partir de las cuales se deriven explicaciones progresivamente más específicas.	Método <i>lógico-formal</i> y método <i>experimental</i> . Se prueba la validez lógica de los resultados de trabajo y luego se realizan pruebas empíricas.	Se derivan tecnologías de acción a partir de teorías racionalistas. Validación con pruebas lógicas y experimentales.
INTROSPECTIVISTA	Método de <i>convivencia</i> . Procesamiento de la información en categorías de análisis, <i>constructos hermenéuticos</i> . <i>Lenguaje verbal</i> .	Método <i>Vivencial Introspectivo</i> (aplicaciones hermenéuticas y/o etnográficas). Las categorías de análisis se resuelven en una interpretación.	Método consensual. Los participantes de la investigación evalúan los resultados.	Se derivan propuestas de intervención a partir de teorías introspectivistas. Validación consensual.

TABLA 3: 12 PATRONES DE TRABAJO

### La Integración con la Docencia

Lo dicho en este punto está orientado exclusivamente a los programas de postgrado en su relación con la IU, aun cuando se hacen algunas referencias circunstanciales a la Docencia en pregrado. Esta orientación se debe al hecho de que cada vez más se está insistiendo en la indisolubilidad de nexos entre los Postgrados y la Investigación, al punto de que las recientes expectati-

vas oficiales aparecen encauzadas hacia la creación de programas de postgrado sobre la base de Líneas de Investigación como condición necesaria. De hecho, algunas universidades mantienen estructuras organizacionales de “Investigación y Postgrado”, definiendo así un vínculo institucional estable entre ambas cosas.

Sin embargo, en la práctica, una de las dificultades mayores estriba en la fluidez de ese nexo. Muy probablemente, esa dificultad de fluidez se debe a una cultura organizacional que privilegia un cierto tipo de docencia de corte ‘profesionalizante’. Este tipo de cultura docente se caracteriza por su tendencia excluyente a producir egresados o diplomados, a promover competencias y destrezas y, en fin, a sustentar toda su acción únicamente en un ‘perfil de egreso’.

Hasta aquí, dicho de ese modo, el problema podría parecer poco importante, si no fuera porque a esa misma cultura aparece muy a menudo asociada la convicción de que los contenidos curriculares están ya dados y de que la responsabilidad del docente no pasa de transmitir esos contenidos, tal como vienen en los libros especializados. Así, el docente no interviene en modo alguno sobre los conocimientos que transmite ni, muchos menos, crea aspectos nuevos ni promueve sobre ellos planteamientos de búsqueda que pudieran al menos enriquecer lo dado.

Un hecho innegable es que los contenidos curriculares han ido cambiando constantemente, unas teorías han ido siendo sustituidas por otras y cada vez aparecen enfoques y progresos nuevos en el seno de las áreas académicas correlacionadas con las disciplinas curriculares. Pero podemos estar seguros de que esos cambios no se producen jamás a partir de la docencia orientada según una concepción profesionalizante. Dichos cambios se producen en el mundo de las investigaciones y también suelen producirse en el mundo de aquella docencia que, más allá de una concepción profesionalizante, se basa en una concepción ‘investigativa’.

Esta docencia de base investigativa utiliza el aula de clases como laboratorio o escenario de crítica y producción de conocimientos y no como estación de transmisión fiel de una información preestablecida. En esta concepción los contenidos disciplinarios provienen de las líneas de investigación y la actividad de aula permite su discusión, su validación y su reajuste o, en el peor de los casos, los contenidos dados son sometidos a crítica, son reconstruidos investigativamente y se examina la posibilidad que puedan ofrecer para derivar de ellos nuevos conocimientos y nuevas tecnologías.

De hecho, una gran parte de los investigadores mundialmente célebres han ejercido una docencia así concebida, de modo que muchos de esos contenidos curriculares que ahora transmitimos en la docencia profesionalizante provienen justamente de ese tipo de investigadores que no sólo producen en su cubículo o en su casa, sino que además llevan esa producción al aula de clases para allí exponerla, chequearla, profundizarla y refinarla.

De esa manera, las líneas de investigación están también, de un modo lógico y fluido, en las aulas y en la docencia, donde se hallan los recursos humanos potenciales para desarrollar tesis de grado, papeles de trabajo e investigaciones libres en torno a unos contenidos que, más que provenir de los

libros de texto y de los diseños instruccionales, provienen de las mismas agendas de investigación de las Líneas (por cierto, no sería mala idea que la IU exigiera a los docentes-investigadores alguna publicación al cabo de haber dictado un seminario).

Para promover este tipo de docencia investigativa se requiere que los seminarios, el curriculum y las actividades de postgrado en general nazcan a partir de las necesidades planteadas en el seno de las Líneas y no al revés. Los cursos de Postgrado obedecerían entonces a ciertas etapas en el camino progresivo de las Líneas. No sólo permitirían chequear y ampliar los conocimientos y tecnologías allí producidas, sino que también podrían formar profesionales portadores de esos nuevos conocimientos y maneras de obrar. Así, la IU entregaría al sector social productos investigativos no sólo en papel, sino también a través de egresados de postgrado, de recursos humanos renovados y realmente propios de la universidad, los cuales servirían también como mecanismo de difusión de la IU.

De hecho, esto es lo que ocurre en las grandes universidades del mundo, adonde muchos envían a sus hijos o a sus empleados justamente porque allí se produce e imparte un cierto conocimiento y/o unas ciertas tecnologías que no existen en otras universidades y que consideran apropiadas. Si esto lo hacen las universidades prestigiosas de Europa y EU ¿por qué no pueden las nuestras aspirar a lo mismo? Podría suceder que el subdesarrollo de nuestros pueblos empiece por cierto complejo de inferioridad de nuestras universidades, especialmente si recordamos que el desarrollo social e industrial se basa en la producción autónoma de conocimientos.

De lo expuesto antes se infiere que la integración entre Docencia e IU en el nivel de Postgrado sólo puede materializarse si se promueve el tipo de docencia de base investigativa, pero no con una concepción profesionalizante de la Docencia. Por esta última vía el investigador tiene que abandonar su cubículo, su oficina o su sitio de producción para pasar al aula olvidándose totalmente de lo que horas antes había estado haciendo y comenzar a hacer otra cosa radicalmente diferente, casi al modo de los cambios de personalidad. Visto así, la figura práctica del docente-investigador resulta imposible en la concepción excluyentemente profesionalizante de la docencia.

Finalmente, apuntando a algunos aspectos operativos, la integración entre la Docencia y la IU podría lograrse si a la entrada de los programas de postgrado estuvieran las Líneas de Investigación y no otras estructuras burocráticas. Las mismas Líneas podrían formular los tipos de cursos de Postgrado requeridos, diseñarlos y hacer las respectivas convocatorias y procesos de selección, sobre la base de las ofertas de planes de investigación que ya hayan definido previamente de acuerdo a sus agendas.

Los Trabajos de Grado pasarían entonces a ser vistos como auténticos trabajos de investigación y no como demostración de destrezas curriculares, ya que serían los más apetecidos productos de las Líneas. Éstas serían también los jurados naturales de esos trabajos de grado, pero no sólo en un “Acto de Defensa”, sino permanentemente, a través de todo un proceso de seguimiento y de intercambios grupales. Las desavenencias y confusiones metodológicas y epistemológicas tenderían igualmente a minimizarse, ya que serían las Líneas

las que definirían sus propias plataformas conceptuales y procedimentales, así como sus particulares criterios de búsqueda y validación.

Las actividades de Tutoría y asesoría podrían también racionalizarse en torno a las redes de problemas, de modo que, por ejemplo, los doctores tutorizaran los trabajos de Doctorado agrupados dentro de su programa, entendiendo las tutorías como parte de la actividad de coordinar algún nodo dentro de la red. A su vez, análogamente, los cursantes de Doctorado tutorizarían los trabajos de las Maestrías y los cursantes de éstos, sucesivamente, se encargarían de algunos trabajos de Pregrado. Éste podría ser también un mecanismo para ir aproximando el Postgrado al Pregrado, especialmente si, además, las Líneas de Investigación pudieran de algún modo controlar las cátedras de Metodología del Pregrado y subsumirlas dentro de la actividad docente-investigativa de las Líneas (en general, para el problema de las Tutorías, abordado dentro de nuestra Línea, véase Reyes, 1998).

Para concluir, conviene hacer énfasis en que todavía queda por definir la mayoría de los aspectos organizacionales que constituyen la problemática de la IU, especialmente en los niveles más operativos. Tenemos todavía mucho que investigar sobre cosas como el clima y la cultura organizacional en relación con los procesos de investigación, como la economía y el mercadeo de investigaciones, como la psicología individual y social de esos procesos, como los diseños de procesos organizacionales investigativos, etc.

Aunque en nuestra Línea tenemos bajo desarrollo algunos proyectos de trabajo y otros bajo oferta, de todos modos el camino se hace largo y complicado, sobre todo por las mismas trabas organizacionales que se expusieron en la primera parte de este papel. Precisamente, la motivación de fondo para escribir todo esto partió de la necesidad, vivida en carne propia, de que las cosas empiecen a cambiar. Ojalá estas ideas pudieran servir, cuando menos, para promover contra-argumentos válidos.

---

## REFERENCIAS

Camacho, Hermelinda (2000): *Enfoques Epistemológicos y Secuencias Operativas de Investigación*. Tesis Doctoral. Maracaibo: URBE (LINEA-I)

Hernandez, Acacia (2000): *La Investigación como Discurso*. Tesis Doctoral. Caracas: USR (LINEA-I).

\_\_\_\_\_ (1996): *Interacción y Rendimiento en Contextos de Adultos y no-Adultos*. Tesis de Maestría. Caracas: UNESR

Núñez, Lucy (2001): *Factores Organizacionales en la Investigación Universitaria*. Tesis Doctoral en desarrollo. Puerto Ordaz: USR (LINEA-I).

Ojeda de López, Juana (1998): *Un Modelo de las Relaciones entre la Cultura Organizacional Investigativa y la Interacción Tutor-Investigador*. Tesis Doctoral. Maracaibo: URBE (LINEA-I).

Picón, Gilberto (1994): *El Proceso de Convertirse en Universidad*. Caracas: UPEL-UNESR.

Padrón, José (1994a): "Organización-Gerencia de Investigaciones y Estructuras Organizativas", en *Universitas 2000*, Vol 18. Nº 3-4, 109-132.

\_\_\_\_\_ (1994b): "Elementos para al Análisis de la Investigación Educativa", en *Revista de Educación y Ciencias del Hombre, Año II, Nº 3*

\_\_\_\_\_ (1999): *Referencia para una Revisión del Postgrado de la UNESR*. Caracas: UNESR, doc. interno ([www.geocities.com/josepadron.geo](http://www.geocities.com/josepadron.geo)).

Quintero, Ivonne (2001): *Un Modelo de la Vinculación entre las Funciones Universitarias*. Tesis Doctoral no presentada. Maracaibo: URBE (LINEA-I).

Reyes, Luz Maritza (1998): *Un Modelo de la Acción Tutorial en los Postgrados*. Tesis Doctoral. Maracaibo: URBE (LINEA-I).

Rivero (2000): *Enfoques Epistemológicos y Estilos de Pensamiento*. Tesis Doctoral. Caracas: USR (LINEA-I).

Sánchez, Reyna (2001): *La Actitud Científica*. Tesis Doctoral no presentada. Maracaibo: URBE (LINEA-I).

Sayago (1994): *Tendencias de la investigación Educativa en Venezuela*. Tesis de Maestría. Caracas: USR (LINEA-I).

Schavino, Nancy (1998): *Investigación Universitaria y Sector Productivo*. Tesis Doctoral. Caracas: USM (LINEA-I).

Stewart, Richard. (1983): *Filosofía y Sociología de la Ciencia*. México: Siglo XXI.

Urdaneta (2001): *Competencias del Investigador*. Tesis Doctoral no presentada. Maracaibo: URBE (LINEA-I).