

# Subsistema de investigación y proyección de la Universidad Rafael Landívar: notas sobre su concepción, estructura, instrumentos y contexto<sup>1</sup>

*Research and projection subsystem of Rafael Landívar University: insights on its conception, structure, instruments, and context*

Juventino Gálvez<sup>2</sup>

## Resumen

En el 2021, la Universidad Rafael Landívar reorganizó su subsistema de investigación y proyección y estableció una estructura capaz de sostener las interacciones deliberadas y sistemáticas entre los equipos de investigación y la realidad, persiguiendo objetivos institucionales respecto a los cambios que la investigación va a catalizar tanto en el proceso educativo dentro del sistema universitario como en la realidad

nacional y regional de la cual es parte. La estructura responde a las orientaciones que ofrecen las Políticas de Investigación y de Proyección Universitaria que encuentran un primer desenlace en el Plan Estratégico Institucional. En el caso de la investigación, el desenlace transita por la Agenda Universitaria de Investigación, formulada y puesta en marcha a la luz de tres criterios: epistemológico, ético-político y crítico, que definen

---

1 Formulado con base en el discurso ofrecido en ocasión de la inauguración de la VIII Semana Científica de la Universidad Rafael Landívar: «Universidad, ciencia y transformación social: tendiendo puentes para un mundo esperanzador», llevada a cabo en septiembre del 2023.

2 Universidad Rafael Landívar, actualmente Vicerrector de Investigación y Proyección. De formación Ingeniero en Recursos Naturales Renovables, Maestro en Ciencias en Manejo y Conservación de Biodiversidad, Doctor en Ciencias Políticas y Sociología. Responsable de la concepción, diseño y puesta en marcha del actual Sistema de Investigación y Proyección de URL; ex director y fundador del Instituto de Investigación en Ciencias Naturales y Tecnología (Iarna); ex Secretario Ejecutivo del Consejo Nacional de Áreas Protegidas de Guatemala desde cuyo rol cumplió el Acuerdo de Paz relativo al otorgamiento de concesiones de manejo de recursos naturales a grupos comunitarios organizados; ex Presidente de la Junta Directiva del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza con sede en Costa Rica. Correo electrónico: vrip@url.edu.gt <https://orcid.org/0000-0003-0675-1959>

la rigurosidad, el talante y el alcance de las investigaciones.

La perspectiva de cambio en la realidad, desde la acción universitaria, encuentra razón y soporte en el concepto de proyección universitaria que gestiona la Vicerrectoría de Investigación y Proyección. Este concepto orientador adquiere sentido a partir de una causalidad organizada entre la investigación, la educación y la acción pública, siendo esta última la que modela el alcance de estas vinculaciones en la realidad. La factibilidad de la labor de investigación está condicionada por la existencia y funcionalidad de un conjunto de instrumentos y mecanismos. Destacan la carrera laboral de investigación, las comunidades epistémicas y otros grupos de trabajo, los proyectos de campo, las revistas arbitradas, los observatorios académicos y el fondo de investigación Landívariana.

*Palabras clave:* investigación, proyección universitaria, sistemas complejos, interdisciplina, vicerrectoría, impactos investigación

## ***Abstract***

*In 2021, Rafael Landívar University reorganized its research and outreach subsystem, establishing a structure capable of sustaining deliberate and systematic interactions between research teams and reality, pursuing institutional objectives regarding the changes that research will catalyze both within the educational process of the university system and in the national and regional context of which it is a part. This structure responds to the guidelines provided by the research and university outreach*

*policies, which find their initial outcomes in the Institutional Strategic Plan. In the case of research, the outcome is channeled through the University Research Agenda. This agenda has been formulated and implemented considering three criteria: epistemological, ethical-political, and critical, which define the rigor, spirit, and scope of the investigations.*

*The perspective of change in reality, stemming from university action, finds justification and support in the concept of university outreach managed by the Vice-Rectorate for Research and Outreach. This guiding concept acquires meaning from an organized causality between research, education, and public action, with the latter shaping the scope of these linkages in reality. The complementarity of the aforementioned elements requires operational instruments and mechanisms to render investigative work feasible. Notable among these are the research career path, epistemic communities and other working groups, field projects, peer-reviewed journals, academic observatories, and the Landívar Research Fund.*

*Keywords:* research, university projection, complex systems, interdisciplinarity, vice-rectorship, research impacts.

## **1. Bases conceptuales esenciales y organización de las capacidades para la investigación y proyección**

En el 2021, en el marco de lo que denominamos Sistema Universitario Landívariano (SUL), conforme a la nomenclatura y base conceptual del Plan Estratégico Institucio-

nal 2022-2030, hemos reorganizado nuestro subsistema de investigación y proyección, destacando como punto de partida del proceso las concepciones teórico-conceptuales y metodológicas que pueden, aunque no en su totalidad, recogerse en los tres criterios de demarcación de nuestra investigación, a saber: el criterio epistemológico, que asegura que nuestras contribuciones tengan rigor científico; el criterio ético-político, inspirado en la identidad jesuita y el pensamiento ignaciano; y el criterio crítico, tanto en su sentido emancipador como en su compromiso con la búsqueda de la verdad más allá de posicionamientos ideológicos. Estos puntos de partida se han recogido adecuadamente en dos marcos orientadores por excelencia, que son la Política de Investigación Universitaria y la Política de Proyección Universitaria, concebidas como un par interdefinible.

El desenlace programático con el necesario sentido de largo plazo lo hemos asegurado con el diseño y la puesta en marcha de la Agenda Universitaria de Investigación (AUI). No menos importantes han sido los respectivos soportes materiales y simbólicos que dan forma y contenido a la Vicerrectoría de Investigación y Proyección (VRIP), entidad desde donde se gestiona todo aquello y cuyo modelo estructural se retoma al final de este escrito.

Como es usual, y en este caso particular, las políticas universitarias mencionadas antes ofrecen los marcos orientadores y establecen las condiciones necesarias para la investigación y la proyección. La AUI (con sus niveles de alcance, incluida su expresión territorial) provee los énfasis para la genera-

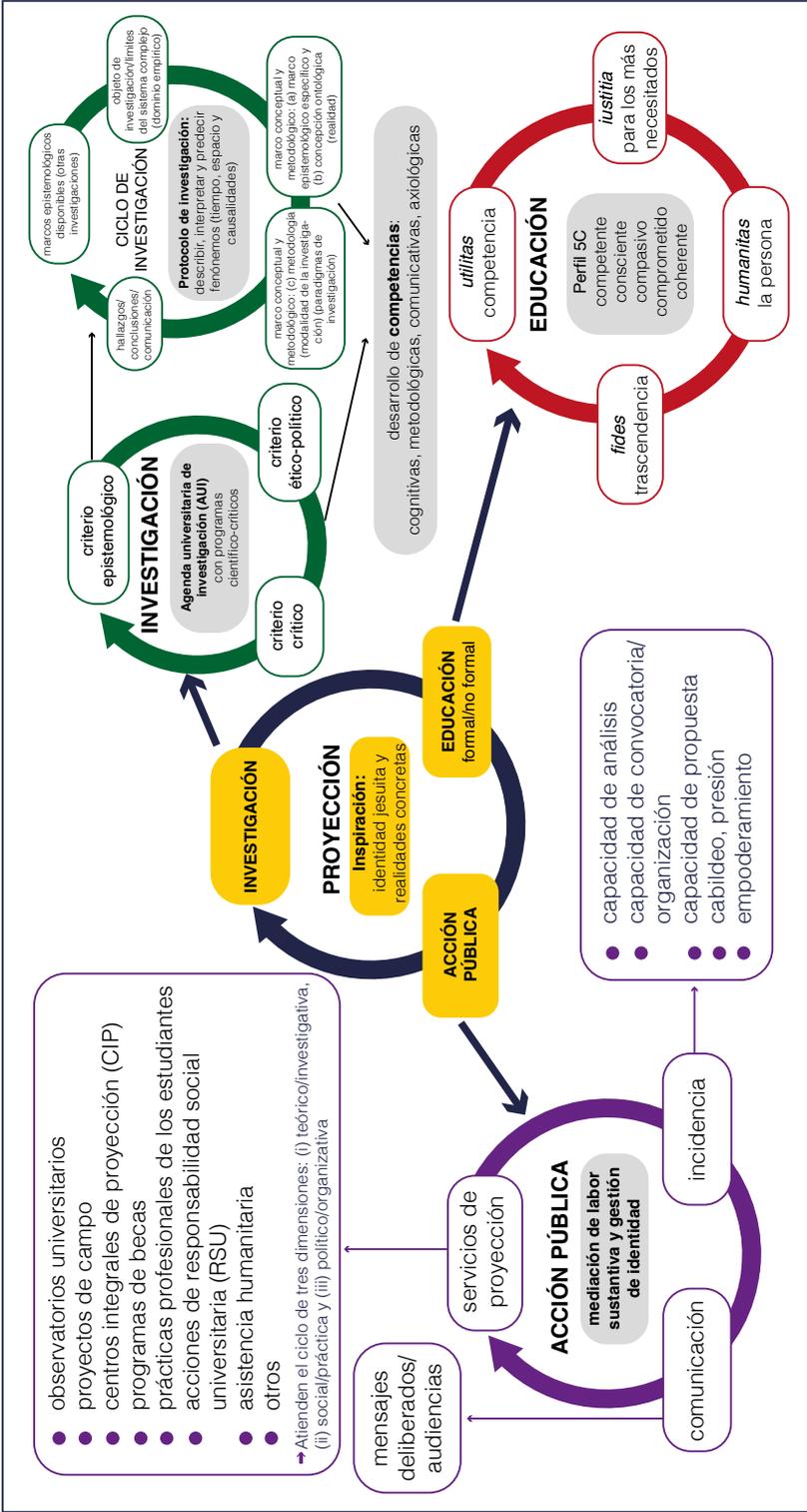
ción de conocimiento y la estructura institucional les da factibilidad a ambas.

Esta estructura (es decir, las vinculaciones esenciales) tiene el cometido, en otros términos, de sostener las interacciones deliberadas y sistemáticas entre los equipos de investigación (profesionales y en formación) y la realidad, persiguiendo ciertos objetivos institucionales respecto a los cambios que la investigación va a catalizar tanto en el proceso educativo que tiene lugar en la Universidad como en la compleja realidad nacional y regional de la cual somos parte.

La perspectiva de cambio en la realidad, desde la acción universitaria, encuentra razón y soporte en el concepto de «proyección universitaria» que gestiona la VRIP. Este concepto orientador, como ya hemos dicho en otros momentos y espacios, no solo dinamiza las relaciones dentro de la comunidad universitaria, sino que orienta las relaciones entre esta y los actores sociales.

La proyección universitaria adquiere su sentido a partir de una causalidad organizada entre la investigación, la educación y también la acción pública, siendo esta última la que modela el alcance de estas vinculaciones. Y esa mediación demanda una danza dialógica entre las perspectivas epistemológicas de una y otra parte, pues es dentro de la técnica apropiada que la investigación, por ejemplo, puede dar contenido científico a la acción pública. Esa concepción de la proyección universitaria expresada en la relación de diferentes espirales, por su dinámica circular y ascendente, se resume en la figura 1.

**Figura 1** Síntesis gráfica del concepto de proyección universitaria impulsado por la VRIP de la URL



Fuente: elaboración propia.

Desde una perspectiva más sistémica, entonces, se puede afirmar que la estructura que le da contenido a la Vicerrectoría de Investigación y Proyección se organiza y opera atendiendo a la necesidad de cultivar estas relaciones recíprocas entre esos ámbitos de acción (es decir, la investigación, la educación y la acción pública para la proyección integral) que, como se indicó antes, son interdefinibles. Sería tan demagógico como inviable este planteamiento si no se recrearan las condiciones y se dispusieran los recursos para el encuentro de quienes, desde sus respectivas disciplinas y roles, darán profundidad y pertinencia al trabajo disciplinar, multidisciplinar, interdisciplinar y transdisciplinar para las pretendidas transformaciones en las personas, las comunidades y sus entornos como elementos concretos de la realidad.

Aquí hay que pausar y hacer énfasis en dos ideas y prácticas que se derivan de lo señalado anteriormente: las *condiciones para el encuentro* y la relación entre la *interdisciplina* y la *realidad compleja*.

## 2. Las condiciones para el encuentro

En el primer aspecto (las condiciones para el encuentro), hay que remitirse de nuevo a la estructura renovada de la VRIP (ver arquetipo sistémico al final) que consiste, esencialmente, en la red de vinculaciones dentro de esta con el resto de unidades de la Universidad y con los interlocutores externos. Es correcto decir, bajo esta óptica de vinculaciones, que el subsistema de investigación y proyección de la Universidad, aunque

tiene su núcleo en la VRIP, incluye a una alta porción de las unidades del SUL (si no es que a todas) y se sostiene y encuentra factibilidad en esta red de interacciones sistémicas.

Este subsistema, sobre la base de dicha estructura (recordando que no se hace referencia al sustantivo «estructura», sino al verbo «estructurar» relaciones), los marcos estratégicos y de operación que ofrecen las políticas y la AUI, respectivamente, se dinamiza gracias a la existencia de un conjunto de *instrumentos* y *mecanismos*, dentro de los cuales algunos deben ser explícitamente citados.

Uno que resulta esencial es el que denominamos «**carrera de investigación**», porque aborda la cuestión toral del subsistema de investigación y proyección, y tiene la triple finalidad de incentivar a las y los investigadores, asegurar la producción continua con los más altos estándares y sostener la continuidad del proceso investigativo en sintonía con la misión institucional. En el marco de este proceso (la carrera de investigación), se precisan los términos de una alianza entre la Universidad a través del reconocimiento formal de los méritos académicos progresivos (que se reflejan en una escala salarial) y el investigador a través de su desempeño. Se entiende que los contenidos de esa alianza deben conservar su vigencia permanentemente para que su cometido se vea reflejado en la producción de conocimiento nuevo, notable y trascendente.

Respecto a las dinámicas de trabajo colaborativo es menester mencionar, genéricamen-

te hablando, a los «**grupos de trabajo**». Complementariamente a la concepción rigurosa de las comunidades epistémicas<sup>3</sup> en torno a la labor de investigación científica, que se abordan en la última sección, hemos fomentado un conjunto de grupos multidisciplinarios para impulsar el trabajo investigativo/educativo y de acción pública. Destacan las vinculaciones entre los institutos de investigación y el medio de comunicación *Plaza Pública*, para enlazar la investigación científica y la investigación periodística en torno a intereses académicos comunes; la Comisión de Planificación para asegurar el cambio dirigido a través del Plan Estratégico Institucional 2022-2030; el grupo de trabajo entre la VRIP y la Vicerrectoría Académica (VRAC) para el análisis de la factibilidad de una Escuela de Posgrado; el grupo de trabajo para el análisis de la concepción y praxis sistémica dentro de la Universidad, entre otros.

Además, se ha promovido un conjunto de *comisiones especiales* para el discernimiento colectivo, la colaboración y la consolidación de redes funcionales entre vicerrectorías y entre campus<sup>4</sup>. Por ejemplo, la comisión para el diseño y la puesta en marcha de los cursos de investigación que serán parte de las carreras de la totalidad de unidades facultativas en el marco del proceso de transformación educativa de la Universidad; la comisión para el diseño del programa doctoral en investigación interdisciplinaria y transformación social; la comisión para el análisis prospectivo; la comisión sistémica de proyección y sus res-

pectivas subcomisiones en los campus regionales, entre otras.

Respecto a la alianza entre la investigación y la proyección, son oportunos para ejemplificar esa relación interdefinible *los proyectos de campo*, los observatorios académicos y los centros integrales de proyección. Los proyectos de campo resultan esenciales como escenarios de la realidad donde se desarrolla de manera sinérgica la investigación, la educación y la acción pública. Generalmente, son auspiciados por las agencias de cooperación externa en el marco de arreglos interinstitucionales que cumplen tanto los objetivos de esas agencias de cooperación para el desarrollo como los objetivos universitarios. La continuidad de una cartera activa de proyectos está sujeta al éxito de la estrategia explícita para la gestión de la cooperación externa.

Los *observatorios académicos* privilegian ámbitos de acción que potencian la estrategia de proyección universitaria a partir de la evidencia que provee la investigación. Normalmente, atienden un ciclo de investigación, gestión de datos, emisión de posiciones sobre asuntos del ámbito de interés del observatorio y formación al respecto, gestión del aprendizaje y retroalimentación. La VRIP impulsa formalmente dos observatorios académicos: el Observatorio de Territorio y Clima (OTC), adscrito al Instituto de Investigación en Ciencias Naturales y Tecnología (Iarna), y el Observatorio de Derechos

---

3 Una comunidad epistémica alude a grupos de personas que comparten dinámicamente conocimientos, competencias, experiencias, creencias y normas frente a un área de estudio particular para generar nuevos conocimientos con el potencial de influir sobre decisiones de política (Haas, 1992).

4 El Sistema Universitario Landívariano se integra por nueve campus universitarios distribuidos estratégicamente en diferentes regiones del país.

Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales y Políticas Públicas (ODEP), adscrito al Instituto de Investigación en Ciencias Socio Humanistas (Icesh).

Una novedad del subsistema de investigación y proyección son los **Centros Integrales de Proyección (CIP)**, concebidos como escenarios de encuentro entre estudiantes, docentes, equipos de investigación y la población demandante de servicios. Resultan de una alianza entre las unidades facultativas de la VRAC y la VRIP para la provisión de servicios en los ámbitos de la capacitación comunitaria, la asesoría legal, el acompañamiento psicológico, la salud integral, la gestión ambiental, la asistencia en materia de ingeniería para la vivienda popular, la incubación de emprendimientos, entre otros ámbitos. La VRIP promueve la consolidación de los CIP en todos los campus universitarios del SUL.

Por otro lado, es preciso asegurar la disponibilidad, con suficiencia y continuidad, de recursos financieros para el despliegue de la Política de Investigación Universitaria y la Política de Proyección Universitaria, así como el conjunto de instrumentos que le dan contenido, especialmente la AUI. Para tal propósito, además del soporte convencional y recurrente de la infraestructura y los recursos para la labor investigativa, la VRIP ha puesto a operar el **Fondo de Investigación Landivariana (FIL)**, que anualmente crece en capital y por lo tanto en rendimientos financieros para nuevos proyectos de investigación. El FIL atiende con flexibilidad el ciclo de investigación que usualmente se ve truncado con los mecanismos administrativo-financieros convencionales. El FIL también es el mecanismo principal para articular los esfuerzos financieros propios con aquellos

que tienen origen en las fuentes externas anteriormente citadas.

En esta revisión de una muestra de instrumentos y mecanismos de investigación y proyección no puede faltar la mención de unidades estratégicas pequeñas, pero especializadas para atender los propósitos del subsistema. Trabajando en sintonía con los dos institutos de investigación (cada uno con cuatro departamentos para el trabajo interdisciplinar) y las unidades facultativas de la VRAC, destaca el **Centro Científico y Tecnológico Landívar (TEC-Landívar)**, que ofrece un conjunto de capacidades logísticas en la forma de laboratorios, talleres y salas de trabajo con recursos para la investigación básica y aplicada, el soporte de las prácticas educativas y los servicios de proyección especializados.

**La Unidad de Información Estratégica (UIE)** administra y resguarda datos en series de tiempo, gestiona sistemas de información geográfica, asiste en materia de procesamiento de datos y resguardo de información, y provee soporte a la planificación estratégica y operativa de la Universidad.

La **Unidad de la Revista Eutopía** es la entidad que garantiza el dominio técnico y la continuidad de todos los procesos relativos a la gestión permanente de una revista con certificación internacional. La revista Eutopía se gestiona desde la **Dirección General de Producción y Difusión Editorial (Digid)**, entidad que emite disposiciones y coordina, en general, la producción editorial del Sistema Universitario Landivariano.

**La Unidad Universitaria de Planificación Estratégica y Prospección (Uplan)**, en sin-

tonía con la Comisión de Planificación que coordina la VRIP, apoya el proceso de planificación estratégica de todo el SUL y, por medio de estudios prospectivos, apoya la gestión del riesgo en diferentes niveles de organización. Por otra parte, **el medio de comunicación Plaza Pública (PzP)** está especializado en investigación periodística en el ámbito nacional e internacional; su trabajo complementa la labor de investigación y proyección y, al interactuar con los institutos de investigación, se enriquecen mutuamente.

Finalmente, la **Semana Científica** es un espacio anual de reunión para el examen crítico de la investigación y la proyección universitaria. La iniciativa de la Semana Científica, en el sentido de una pausa ignaciana, pero desde la perspectiva secular, tiene varias finalidades, dentro de las cuales destacan: unir a la comunidad universitaria y otros actores en torno del debate y el examen crítico del conocimiento generado a partir de la investigación; conocer el punto de vista de los otros; ponderar los progresos y sus alcances; identificar vacíos conceptuales, metodológicos y la posible desatención de fenómenos relevantes; dimensionar los recursos disponibles y los faltantes; y, por qué no, valorar y reconocer aquello que habilita este espacio y hace factible el trabajo investigativo y de proyección, que en un escenario como el de la Semana Científica Landivariana encuentra un desenlace importante.

En síntesis, las condiciones que provee el subsistema de investigación y proyección de la Universidad Rafael Landívar, sostenido y animado por la VRIP, permiten recordar permanentemente y mantenernos cerca de esa pretensión que ha motivado,

durante siglos, a los filósofos y a los epistemólogos, que es la de otorgar certidumbre al conocimiento del espacio, el tiempo y la causalidad de una variedad de fenómenos de interés social que configuran lo que llamamos realidad.

### 3. Breve referencia histórica del progreso epistemológico y los paradigmas de investigación

Sobre esa pretensión de certidumbre del conocimiento, los conceptos y las teorías científicas resulta útil hacer una referencia histórica, aunque sea breve, para darle asidero a la concepción de la relación entre interdisciplina y realidad compleja que mencioné antes. Hay que decir que esa pretensión viene, por lo menos, desde hace quinientos años y encuentra un hito desde que los aportes de Newton, en la segunda parte del siglo XVII, condujeron a la aceptación de la existencia de leyes naturales que deben ser desentrañadas, terminando así con la dictadura de la teología que dominó la época medieval y, ya en el Renacimiento, facilitando el florecimiento de la filosofía moderna a partir de las ideas de Descartes, surgiendo un acuerdo entre los ámbitos de acción de la ciencia y la filosofía.

Respecto a los sucesivos progresos de la teoría de la ciencia, el epistemólogo argentino-mexicano Rolando García Boutigue describe lo que él llama dos grandes derrumbes epistemológicos de la historia (García, 2006). El primero, a principios del siglo XX, cuando la filosofía especulativa (que incluye las diferentes concepciones de apriorismos) debe

renunciar a fundamentar los conceptos de la ciencia (a pesar de los grandes aportes que hace Kant). De este hecho surge lo que se denominó la «teoría de la ciencia» y que, por instancias de Bertrand Russell en su obra *Los fundamentos de la geometría*, se denominaría, hasta nuestros días, epistemología (distinto a la denominación de la «teoría del conocimiento» que habían utilizado los filósofos). El segundo derrumbe epistemológico ocurre a mediados del mismo siglo XX, cuando se concluye, con evidencia, sobre la insuficiencia de la corriente epistemológica del empirismo para fundamentar el conocimiento y todos los conceptos científicos. Kuhn, Popper, Lakatos, por ejemplo, dice García (2006), ya no investigan cómo se genera el conocimiento, sino cómo se valida el conocimiento científico a partir de las herramientas disponibles, especialmente los notables avances del empirismo para fundamentar la ciencia. Algunos pensadores actuales ubican estos aportes dentro de la sociología de la ciencia y no dentro de la epistemología. ¿Qué vino después?

Siempre de manera resumida y sobre los aciertos y desaciertos anteriores, cobran relevancia los aportes de la epistemología genética y el constructivismo de Jean Piaget. Él plantea, en síntesis, que el conocimiento se construye en la interacción con los objetos y sujetos, pero, en esencia, lo que se construye es la forma de organizar las interacciones con el mundo exterior, con la realidad. Y en esa organización para producir el conocimiento científico, tal como lo conocemos ahora, se recurre a los denominados «paradigmas de investigación»: por un lado, el positivista y sus desarrollos posteriores (contar, pesar, medir, es decir, más cuantitativo); y por otro, el paradigma hermenéutico

(dar sentido a los fenómenos, es decir, más cualitativo).

Frecuentemente, nuestras investigaciones recurren a una combinación de estos paradigmas y es en atención de otros criterios de demarcación de la labor de investigación, como una institución social, que se eligen programas funcionales o críticos al orden de las cosas. Es también en el seno de las instituciones que se establecen los criterios ético-políticos que nos alejan de la inexistente neutralidad.

#### 4. Interdisciplina y sistemas complejos

Para retomar la segunda idea que planteé antes acerca de la interdisciplina, nuevamente resulta útil la perspectiva de Rolando García Boutigue (2002), quien precisamente contribuyó junto con Piaget en la concepción, exposición y validación de la epistemología genética y el constructivismo. García Boutigue hace énfasis en dos elementos esenciales del proceso de la investigación científica que tienen mucha actualidad.

El primero es que en el proceso investigativo se recurre a un «recorte de la realidad» que constituye el dominio empírico. Es decir, el objeto de la investigación. Simultáneamente, se debe desarrollar, como sabemos, el *marco epistémico* que incluye los objetivos, las preguntas de investigación y, esencialmente, un marco teórico y un marco metodológico que deben concebirse como una sola entidad. El segundo elemento en el que enfatiza García Boutigue es que ese recorte debe asumirse como un sistema complejo, en el sentido que incluye diversos fenómenos de la realidad articulados, con escalas

temporales y espaciales variables, con diversas causalidades no lineales, con diferentes niveles de organización y cuya complejidad escapa de la capacidad analítica de una disciplina.

Es frente a esta concepción sistémica compleja inherente a la realidad que aflora la necesidad de organizar grupos de trabajo interdisciplinar que no se enfoquen en ensamblar resultados de lecturas disciplinares, sino en plantear las preguntas y definir la entidad conceptual-metodológica desde el inicio del proceso investigativo, para arribar a hallazgos que permitan interpretar más fielmente esos sistemas complejos. Bajo estas consideraciones, es razonable esperar que la interdisciplina constituya un terreno fértil para la generación de nuevos conceptos en las ciencias naturales y sociohumanistas, aunque tal pretensión demanda importantes dosis de creatividad y humildad para reconocer limitaciones disciplinares y también sensibilidad para reconocer otros aportes.

## 5. La lógica del proceso investigativo en el aula y espacios de enseñanza-aprendizaje

En la larga y fructífera tradición educativa de las universidades que integran el apostolado intelectual de la Compañía de Jesús, el llamado paradigma pedagógico ignaciano (PPI) mantiene un lugar central y, en muchos casos, considerado, subutilizado. En este paradigma subyace, de manera pionera, el rigor de los más sofisticados paradigmas de investigación vigentes en nuestros días. Este pionero PPI nos induce a situar la reali-

dad en su contexto, experimentar vivencialmente, reflexionar sobre esa experiencia, actuar consecuentemente y evaluar la acción y el proceso seguido. Estos conceptos son compatibles, en su sentido procesual, con los que he citado antes y resultan centrales en un proceso investigativo. Es decir, los conceptos de marco epistémico (cuya esencia es un *marco conceptual y metodológico*, concebido como una sola entidad) y de dominio empírico, es decir, el recorte de la realidad que se constituye como *objeto de investigación*.

Lo que se busca destacar con estos breves párrafos es que el aula —y cualquier otro espacio de encuentro entre docentes y estudiantes— debe recrear, consciente y sistemáticamente, la lógica del proceso investigativo, ya sea a la luz del PPI o bien de las consideraciones básicas del ciclo de la investigación que se muestra en la espiral correspondiente a la investigación en la figura 1. En esencia, al profesor le corresponde hacer un planteamiento claro y coherente sobre el marco epistémico, proponer los marcos teóricos, los conceptos, los marcos analíticos y otros elementos disponibles para fundamentar «un asunto» de la clase. A su vez, debe ofrecer los marcos metodológicos consecuentes con aquellos marcos teóricos, para que las y los estudiantes lleven tales conceptos a niveles operacionales y vivenciales (cuando aplique) para abordar casos problemáticos o virtuosos de fenómenos de la realidad. Esta es una vía poderosa que permite afianzar en el aula el pensamiento crítico, en el sentido de que el estudiante desarrolle o consolide la capacidad de tomar distancia de las propias percepciones, intereses y juicios autoevidentes

o autorreferenciales que surgen con relación a la sociedad y a la persona, de modo que se trascienda la propia posición ideológica mediante la búsqueda sistemática de la verdad. Y también, para que sus posiciones, frente a la realidad, sean emancipadoras.

Como corolario de los contenidos anteriores se puede señalar que un proceso riguroso de enseñanza-aprendizaje descansa en los fundamentos teórico conceptuales y metodológicos que ofrece el docente e, irrenunciablemente, los libros y lecturas en general, para el dominio disciplinar teórico-práctico, y para comprender las razones históricas y los contextos espaciales, así como las relaciones causales que atañen a esas disciplinas y los fenómenos que abordan. Una cultura amplia y un aprendizaje disciplinar profundo para la acción interdisciplinar, son el móvil de todo proceso educativo que aprecia la investigación y su virtud creativa. Sin este enfoque, la enseñanza de competencias, por su naturaleza instrumental, será insuficiente para la formación de personas plenas y críticas frente a la complejidad del mundo.

## **6. El impacto de la investigación y sus condicionantes**

Respecto al impacto de la investigación (reconociendo, por supuesto, que hay otros saberes ancestrales y conocimiento común esenciales para la vida en sociedad y que generalmente se integran bajo enfoques de trabajo transdisciplinar), la clave está, según mis apreciaciones, en preguntarnos y respondernos sobre la relevancia que tie-

ne la investigación en la construcción de sociedades democráticas, verdaderamente democráticas.

En Guatemala, nuestro país, puedo adelantar que nos encontramos «cuesta arriba», esencialmente, porque carecemos de un ejercicio virtuoso de la política (como arena donde se debaten sanamente concepciones y modos de proceder sobre las vías más factibles para el bien común) y de la política pública, donde la ciencia debería encontrar sus principales interlocutores. No quiero decir que la investigación no esté generando evidencia y soluciones tecnológicas que resuelvan problemas prácticos de diferentes escalas, ni tampoco pretendo reivindicar un determinismo cientificista.

Lo que señalo es que el poder dominante tiende a rechazar la evidencia científica, precisamente, por el potencial que tiene en la transformación de los órdenes establecidos. Es por esa razón que se deben dedicar importantes esfuerzos a descifrar y explicar la razón del rechazo a la evidencia derivada de la investigación científica, las razones estructurales, las raíces.

Para dar un marco general sobre este rechazo y de este proceder que condiciona el impacto de la investigación científica, abordaré solamente dos ideas para su consideración en el trabajo cotidiano.

Primero, existe una narrativa dominante, colonizadora, y acciones alrededor de unos conceptos que han sido vaciados de su contenido potencialmente virtuoso, cargados de ideologías y pautas normativas y utilizados como fachada de bienestar so-

cial mientras se moldean comportamientos que perpetúan estructuras de poder y privilegio que benefician a grupos reducidos, en detrimento de la mayoría de personas y comunidades. Por ejemplo, el concepto de desarrollo, el de desarrollo sostenible, el de competitividad, el de globalización o el mismo concepto de democracia liberal.

Hay numerosos ejemplos de discursos de progreso en la industrialización o la urbanización a expensas de los bienes de las comunidades rurales y los entornos naturales; grandes emprendimientos con inversiones masivas localizadas en centros de privilegio en detrimento de la educación, la salud, la alimentación, la vivienda o la conectividad en territorios rurales; énfasis o manipulación de estadísticas macroeconómicas que favorecen a los grandes capitales en lugar de analizar los indicadores de bienestar social o calidad ambiental ligados directamente a la calidad de vida de la población en general; manipulación electoral para legitimar a grupos privilegiados, favorecer selectivamente a cierto actores y normalizar regímenes autoritarios; control y manipulación de medios de comunicación que moldean la opinión pública en favor de intereses particulares y en detrimento de voces disidentes y derechos materiales y simbólicos; entre otros.

La segunda idea, o más bien, un conjunto de ideas complementarias que son útiles para delinear este marco general que condiciona el impacto de la investigación, están basadas en los aportes que hace David Harvey cuando habla de los horrores del neoliberalismo como doctrina dominante del capitalismo tal como lo conocemos. En resumen, dice que en este orden económico-político

(yo diría, en nuestro caso, neoliberal con democracia procesual, pero carente de impacto en términos de igualdad y libertad general), la correlación de poder siempre tiende a la dominación de unos en detrimento del bien común; la disputa siempre es ideológica porque detrás de cada decisión hay unas concepciones que se imponen, unos instrumentos *ad hoc* y unos conglomerados de agentes que, al ser beneficiarios del orden dominante (por derrame), funcionan como defensores activos o pasivos de esa ideología dominante.

La política corrupta es necesaria para la desregulación (laboral, ambiental, entre otros vicios) y los corruptos de turno, una vez cumplida su función, son desechados como fusibles quemados. Luego de unos vendrán otros. La razón moral no funciona con las élites de poder, aliados y peones que practican y se benefician de la cooptación institucional. El sistema siempre tiende a apropiarse de la solución moral para desvirtuarla porque el sistema, en realidad, es amoral. El móvil de todo es la acumulación del capital, su expansión temporal y espacial.

Por eso, hay que reorganizar el sistema para amputar recurrentemente las lógicas amorales de reproducción (entendida esa amoralidad como el bloqueo a la materialidad de la vida — además de la salud psicológica y espiritual—, el consenso social y la factibilidad de los derechos humanos). La reorganización puede ir creando contradicciones y alternativas.

En suma, frente a esta realidad guatemalteca con sus viejos y nuevos problemas desalentadores, agotadores, acerca de los cuales no hay que claudicar, al subsistema de investigación y proyección landivariano

le corresponde, entre otras cosas, clarificar: ¿cuáles son las nuevas preguntas de investigación interdisciplinar que nos debemos hacer? ¿Cómo incidirán esas respuestas en la reorganización del sistema del país y su orden vigente para dar factibilidad a un orden virtuoso que permita la plenitud de la vida?

## **7. Síntesis de la estructura del subsistema de investigación y proyección**

Las vinculaciones que se derivan de los preceptos desarrollados anteriormente tienen soporte en la estructura que se presenta en la figura 2. El punto de partida, desde donde se activan las espirales integrantes de la concepción de proyección presentada en la figura 1, es la investigación y dentro de la estructura de la VRIP, la columna vertebral está constituida por los dos institutos de investigación: el Icesh y el Iarna. Cada uno se estructura internamente a partir de cuatro departamentos. En el caso del Icesh, los departamentos son: a) Departamento de Ciencias Económicas; b) Departamento de Ciencias Humanísticas; c) Departamento de Ciencias Jurídicas y Políticas; y d) Departamento de Estudios sobre Dinámicas Globales y Territoriales. En el caso del Iarna, se conforma por: a) Departamento de Ciencias Ambientales; b) Departamento Interdisciplinar de Ambiente y Economía; c) Departamento de Tecnología; y d) Departamento de Ciencias de la Salud.

El Icesh organiza sus capacidades investigativas (y también de educación y acción pública para la proyección) en torno

al programa de investigación denominado «Sociedades historizadas en movimiento: intercambio plural y multicultural en la realización integral de la vida y sistemas democráticos». El programa, desarrollado en campos, líneas y proyectos de investigación, alberga desde el punto de vista conceptual, metodológico, epistemológico y ontológico a cinco comunidades epistémicas interdisciplinarias: modelo económico y dinámicas territoriales; economía, urbanismo y ambiente; derechos humanos y políticas públicas; historia y memoria, democracia, justicia y Estado de derecho; y dilemas socioculturales contemporáneos.

De igual manera, el Iarna organiza sus capacidades investigativas (y también de educación y acción pública para la proyección) en torno al programa de investigación denominado «Ecología integral en Mesoamérica: hacia la comprensión y la reconfiguración de las interacciones sociedad-naturaleza para conservar, restaurar y gestionar territorios resilientes y funcionales al bien común». El programa, desarrollado en campos, líneas y proyectos de investigación, alberga desde el punto de vista conceptual, metodológico, epistemológico y ontológico a siete comunidades epistémicas interdisciplinarias: evaluación ambiental, paisajes funcionales, riesgo sistémico, tecnología para el bien común, economías regenerativas, economía ecológica y salud integral.

Una comunidad epistémica adicional que se impulsa por los dos institutos es la de «Espacios urbano-rurales: ecología, movilidad humana y bienestar».

El cometido de los programas de investigación es generar conocimiento nuevo y pertinente que tenga el potencial de modificar la correlación de poder para generar nuevos balances prodemocráticos frente a cinco nodos que estructuran el orden vigente de la sociedad guatemalteca. Estos nodos que se desarrollan con precisión en el documento de la Agenda Universitaria de Investigación solamente se citan aquí: a) la globalización conflictiva y homogeneizadora que alienta correlaciones de poder global que amplían la brecha de desigualdad inter e intranacionales; b) el modelo económico concentrador, excluyente, extractivo y contaminante que compromete el bien común; c) el sistema social y político de exclusiones y de degradación y captura de la función pública en favor de la acumulación de minorías que impiden la vida ciudadana y social plena; d) el agotamiento, la degradación y la contaminación de la naturaleza y el riesgo sistémico para la vida; y e) la deuda de la tecnología con el bien común.

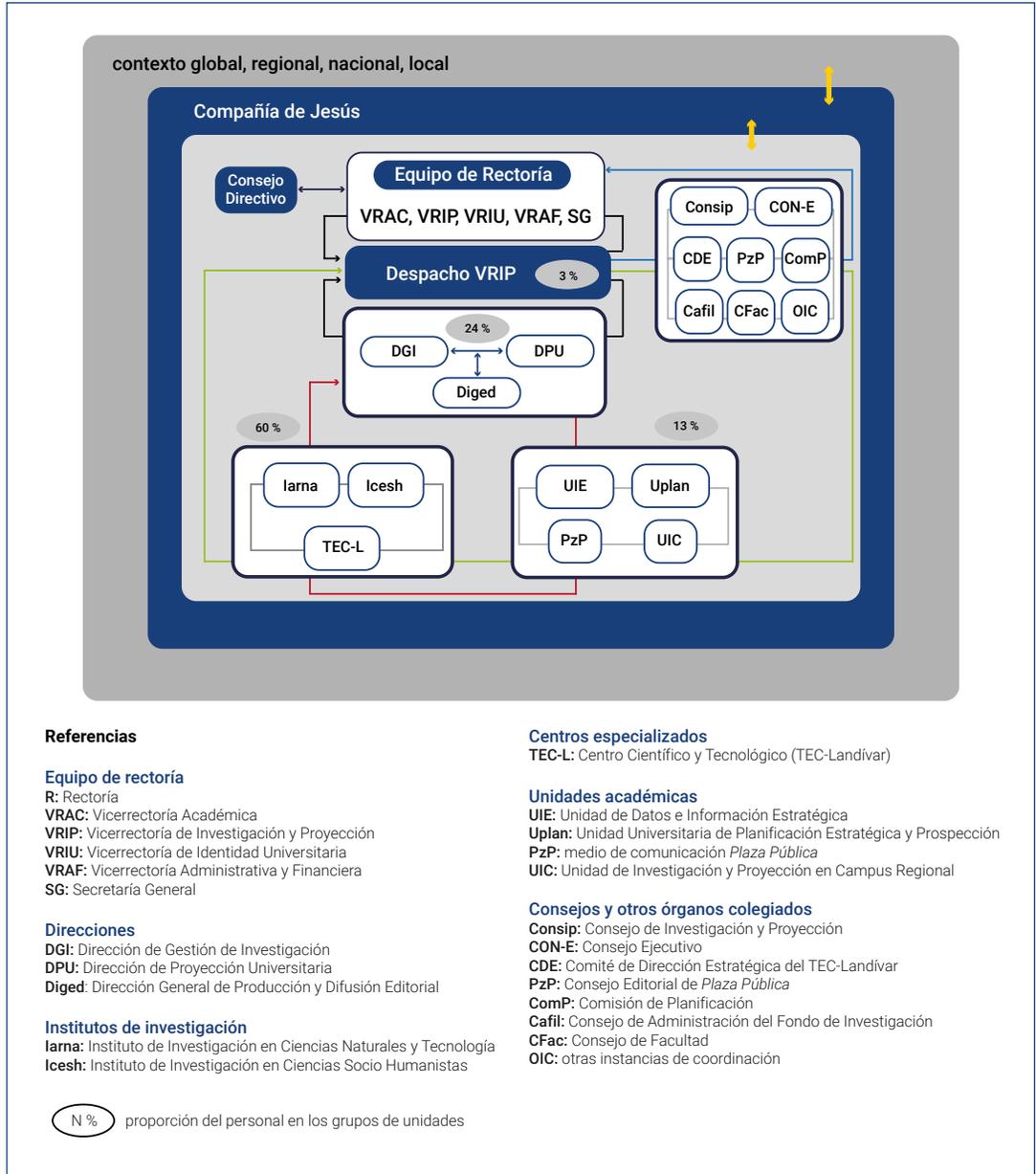
Los institutos de investigación interactúan dinámicamente con el conjunto de unidades

y con los diferentes instrumentos y mecanismos que fueron abordados previamente. Además, todas las unidades integrantes de la estructura están sujetas a un proceso de rendición de cuentas y retroalimentación frente a las instancias colegidas institucionalmente, que también se incluyen en la figura 2.

Validando todas las aspiraciones que se han incluido a lo largo del texto también las situamos en sintonía con la aspiración del cambio cultural que se deriva de la integridad de la proyección a partir de la investigación, la educación y la acción pública. El cambio cultural virtuoso opera a través de la promoción de valores, normas, conocimientos, prácticas y creencias que inducen comportamientos compasivos, conscientes, comprometidos y coherentes, y permiten una interpretación del mundo rigurosa y apegada a la verdad y a la justicia. En estas interpretaciones es esencial reconocer las correlaciones de poder que sostienen estructuras contrarias al bien común que deben ser desmanteladas con la alianza entre la evidencia científica y la sensibilidad social que nutre la esperanza.

**Figura 2**

*Estructura de soporte a la vinculación del subsistema de investigación y proyección de la URL, bajo la conducción de la VRIP*



Fuente: elaboración propia.

## Referencias

Gálvez, J. (2022). *Sistema de Investigación y Proyección Landivariana*. Vicerrectoría de Investigación y Proyección, Universidad Rafael Landívar.

García, R. (2002). *Sistemas complejos: conceptos, métodos y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Gedisa.

García, R. (2006). Epistemología y teoría del conocimiento. *Salud Colectiva*, 2(2), 113-122.

Haas, P. M. (1992). Introduction: epistemic communities and international policy coordination. *International Organization*, 46(1), 1-35