Los grupos de investigación en las sedes de la Universidad Cooperativa de Colombia

Research Groups on the Campuses of the Universidad Cooperativa de Colombia

Resumen

La universidad desarrolla la investigación a través de sujetos individuales que son los investigadores que asumen el papel y lo ejercen cuando diseñan proyectos, los desarrollan y generan productos que son colocados en la escena pública. Sin embargo, esta es solamente una dimensión porque funcionan en las universidades los sujetos colectivos que se convierten en "comunidades académicas y científicas" encargadas no solo de la producción, sino también de la validación del conocimiento mientras él se produce y, obviamente, antes de salir al público en el mismo "campo" de conocimiento. Personas y grupos como sujetos individuales y colectivos establecen una subcultura interna propia de su ethos del sector del conocimiento especializado. La legitimidad del nuevo conocimiento y su circulación dependen de la capacidad de esas comunidades de generar consensos y disensos que respalden o desconozcan los conocimientos que llegan a su alcance. En ausencia de una autoridad externa, las comunidades científicas se encargan ellas mismas de dar legitimidad al nuevo conocimiento y también de decidir sobre su permanencia y su capacidad explicativa. Este capítulo se ocupa de responder a preguntas sobre cómo están integrados y cómo funcionan esos grupos dentro de la Universidad Cooperativa de Colombia, cuál es el perfil, el background, la motivación y los impactos de los proyectos que ellos desarrollan en las 18 sedes de la universidad.

Palabras clave: grupos de investigación, Universidad Cooperativa de Colombia, sedes regionales, proyectos de investigación.

Abstract

The University conducts research by means of individual subjects that are researchers taking on and exercising this role when designing and developing projects, and creating products that are placed on the public stage. However, this is only one dimension because universities also have collective subjects who become "academic and scientific communities" responsible not only for the production knowledge, but also for its validation while being produced and, obviously, before coming out to the public in the same "field" of knowledge. People and groups as individual and collective subjects establish an internal subculture of a specialized knowledge sector typical of their ethos. The legitimacy of new knowledge and its circulation depends on the capacity of those communities to reach consensuses and disagreements supporting or disowning the knowledge that comes to their hands. In the absence of an external authority, scientific communities are in charge of legitimating new knowledge and deciding on its permanence and explanatory capacity. This chapter focuses on answering questions about how these groups are formed and how they work within the Universidad Cooperativa de Colombia, as well as on describing the profile, background, motivation, and impacts of the projects they are implementing on the 18 campuses of the University.

Keywords: Research groups, Universidad Cooperativa de Colombia, regional campuses, research projects.

Cómo citar este capítulo / How to cite this chapter

Vizcaíno, M. y Muñoz, R. E. (2015). Los grupos de investigación en las sedes de la Universidad Cooperativa de Colombia. En La institucionalización de la investigación en Colombia: revisión histórica de una universidad nacional y regional. (pp. 287-315). (Bogotá: Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia. doi: http://dx.doi.org/10.16925/9789587600322



Los sujetos individuales y colectivos de la investigación en la universidad

La producción de conocimiento siempre ha tenido en los sujetos intelectuales sus agentes relevantes. No son las organizaciones las que producen conocimientos. En gracia de discusión, podríamos decir que ellas apoyan, estimulan, canalizan, orientan y prestan el soporte necesario para la generación y distribución de conocimientos. Pero son los individuos, científicamente orientados, los encargados de poner su potencial intelectual al servicio de la dinámica universitaria para que ella renueve sus saberes y los ponga en circulación. Por otra parte, estos sujetos individuales se vinculan cada vez con mayor fuerza a otros sujetos para integrar una instancia que, en la actualidad, es de gran relevancia: son los grupos de investigación. En estos grupos se comparten las posiciones, se construye colectivamente el proyecto, se desarrollan y se generan resultados para ser socializados y puestos en el escenario público.

Colciencias ha definido un grupo de investigación como

el conjunto de personas que se reúnen para realizar investigación en una temática dada, formulan uno o varios problemas de su interés, trazan un plan estratégico de largo o mediano plazo para trabajar en él y producir unos resultados de conocimiento sobre un tema en cuestión. Un grupo existe siempre y cuando demuestre producción de resultados tangibles y verificables, fruto de proyectos y otras actividades de investigación convenientemente expresadas en un plan de acción (proyectos) debidamente formalizado (Villaveces et al., 2007, p. 28).

En estos términos, es claro que el concepto de *grupo* supone la existencia de una "comunidad académica" que se caracteriza por su cohesión interna alrededor de una línea de trabajo científico, el desarrollo de proyectos y la generación de productos que son socializados y ofrecidos a la sociedad como una manera de mostrar el servicio al que están dedicadas las universidades. La comunidad académica tiene permanencia y visibilidad y se encuentra asociada a un criterio de calidad como una de las exigencias del entorno. Este ideal es buscado colectivamente para consolidarse como grupo, visibilizarse ante otras comunidades y ayudar a desarrollar conocimiento en el campo elegido que, igualmente, es compartido por otros investigadores del entorno.

Ahora bien, el entorno ejerce una presión hacia el interior de las instituciones tal que se produce un desbalance siempre asimétrico, por lo cual se puede afirmar que

[...] las Universidades modernas generan un inquietante desbalance con sus entornos (*environments*). Ellas enfrentan una sobrecarga de demandas pero están equipadas con una sub-oferta de capacidades de respuesta. En la ecuación de demanda-respuesta dentro del cuadro de relaciones universidad-entorno puede vérseles tan fuera de balance que si permanecen en su forma tradicional, caerán en una posición casi permanente de desequilibrio. Un balance tolerable requiere un mejor alineamiento de la ecuación demanda-respuesta (Clark, 1998, p. 129).

Los grupos, respaldados en sus comunidades académicas, son los directamente implicados en la tarea de establecer balances más simétricos y recíprocos entre la universidad, en su función de investigación, y las demandas del entorno siempre activo y dinámico. Las universidades se encuentran con un vértigo de adaptación a nuevas circunstancias que las compele a volcarse sobre la sociedad. Ante esta presión, aparecen múltiples representaciones contingentes y parciales como respuestas a la calidad, entendida ella como "la capacidad que tiene una institución o un sistema de educación superior de satisfacer las demandas externas" (Orozco, 2002). De manera que, cuando se aplica el concepto de *calidad* a la educación superior, se hace referencia a

[...] la síntesis de características que permiten reconocer un programa académico específico o una institución de determinado tipo y hacer un juicio sobre la distancia relativa entre el modo como en esa institución o en ese programa académico se presta dicho servicio y el óptimo que corresponde a su naturaleza (Consejo Nacional de Acreditación [CNA], 1998).

La comunidad académica es la encargada de generar y mostrar esa calidad en sus procesos y sus productos. De ahí que en la actualidad se vincula a un fenómeno nuevo caracterizado por la estrecha relación con el entorno y que saca la investigación del exclusivo contexto interno como era la tradición. En esto consiste la tercera revolución de las universidades, dentro de la cual tiene sentido el modo 2 de hacer investigación, en términos de Gibbons (1997, 1998).

Cada vez más, los grupos invitan a estudiantes para que hagan parte de la investigación. Este es un mecanismo que ha ganado el reconocimiento necesario para que

los investigadores contribuyan a la formación de nuevas generaciones que asuman la búsqueda científica. La velocidad con la cual se renuevan los conocimientos, la obsolescencia que presentan y la reinvención de teorías y metodologías exige que haya una masa crítica cuya dinámica active estos procesos. Los estudiantes son los candidatos para convertirse en investigadores que renuevan, igualmente, la capacidad intelectual y científica de las instituciones. Todo lo anterior se fragua en el taller de trabajo junto con los investigadores avezados en la actividad de búsqueda científica. Los noveles investigadores no solo aprenden su función en un escenario vivencial, sino que también entran en contacto con una comunidad de búsqueda científica dentro de la cual se validan los procesos y los procedimientos para hacer investigación y, obviamente, sus productos. Este aprendizaje es inédito en el pasado y solo se desarrolla desde hace unas pocas décadas.

Las universidades en Colombia se mueven, en la actualidad, entre dos grandes modelos: uno que pone el énfasis en la reflexión, el análisis y la construcción de conocimiento, es decir, en la investigación; y el otro que elige un camino más pragmático, de razón instrumental, orientado por el ideal de lo práctico, que encamina sus esfuerzos sobre el eje de la profesionalización. Estos dos modelos deben ser vistos como una construcción típica ideal, puesto que, en la práctica, las universidades toman de uno y de otro tipo para diseñar su propia identidad. En el estado actual, y frente a la normativa del Estado, ninguna universidad prescinde de la investigación y tampoco de la formación de profesionales. En el programa académico es que se encuentra reflejada la decisión institucional.

Desde hace siglos, los conocimientos eran fruto de los "sabios" que se dedicaban a la producción científica. Su individualidad desempeñaba un papel definitivo que mostraba su capacidad para interpretar, analizar, revisar, arriesgar soluciones, incitar a la discusión, recoger elementos críticos, comprender su época y su momento histórico, provocar cambios y generar representaciones en su entorno. Al lado de los "sabios" se necesitaban los divulgadores, que se encargaban de distribuir el conocimiento, de ponerlo al alcance de poblaciones más amplias, de llevarlo de un lugar a otro y de afianzar su aceptación. Solo recientemente se ha tendido a cambiar el paradigma de la producción de conocimiento para pasar de una labor individual a una actividad colectiva. Son los grupos los que, al mismo tiempo, generan y validan el conocimiento; ambas funciones: producir y legitimar son inherentes al saber actual. Ya no se cuenta con sabios que tengan la facultad de aprobar o desaprobar, reconocer o desconocer; ahora los mismos grupos hacen la doble función. En la medida en que el conocimiento circula y se irriga por los

tejidos sociales de los académicos, aparecen grupos que se encargan de la legitimación o de la desaprobación, de la aceptación o del rechazo de las tesis puestas a su consideración.

Las redes construidas con intención definida o como fruto de la espontaneidad son las encargadas de expresar su aceptación o desaprobación, en la medida en que toman las producciones de otros como su referente aceptado o rechazado que se involucra en los nuevos aportes al conocimiento. Las tecnologías de la información y de las comunicaciones facilitan que esta dinámica sea real, por cuanto colocan una infraestructura de circulación que permite amplios accesos a través de los motores de búsqueda disponibles.

La Universidad crea espacios en los cuales es posible una construcción de agentes múltiples que forman una "comunidad reflexiva" (Lash, 1997, pp. 199-200). En ella intervienen estamentos e individuos, cada uno con sus intereses y sus posiciones coincidentes o divergentes, que se expresan individualmente o en conjunto. La mención a individuos no implica que sean individuos "yoicos", separados de los demás, sino individuos con compromisos mutuos en función de una construcción de espacios públicos. La discusión y la confrontación de tesis es una práctica social y culturalmente aceptada en las comunidades de sentido, particularmente cuando están orientadas a la búsqueda científica. En ellas los hallazgos, aun aquellos que se consideran "impertinentes" (Naishtat, 2003), tienen su espacio a condición de que demuestren su fortaleza argumentativa. Los individuos "individualizados" no tenemos otra alternativa que construirnos una nueva institucionalidad basada y fundamentada en un "nosotros" cohesionado, compacto, articulado y sostenido con el compromiso de sujetos como actores con capacidad y ejercicio de nuestras propias decisiones (Beck, 2002, p. 14, 25, 107, 118). El "nosotros" es capaz de motivar y vincular a los individuos "individualizados". Beck encuentra que "el fenómeno socialmente más asombroso, más sorprendente y quizá menos entendido de los últimos veinte años, no sólo en Alemania, es la individualización, el inesperado reconocimiento de una 'enorme subjetividad', dentro y fuera de las instituciones" (Beck, 2002, p. 107). Un aspecto que se debe subrayar, con Beck, es que "las personas están mejor adaptadas al futuro que las instituciones y sus representantes" (p. 16). Por esta razón, se requiere fortalecer los grupos de trabajo, sus comunidades académicas y, lógicamente, los sujetos que las soportan. Su flexibilidad conduce los procesos de cambio y muestra el camino que han de seguir las instituciones.

Hay que advertir, sin embargo, que las comunidades académicas no están integradas necesariamente sobre la base de profesionales que buscan nuevo conocimiento como una finalidad en sí misma, sino que sus integrantes son empleados que no tienen un grado de apego y de "vocación" a los nuevos saberes como en décadas pasadas. Este punto es crucial cuando se plantea hoy el tema de las comunidades académicas. Si a esto se agrega la diversidad de intereses, niveles de formación, competencias generales y específicas, saberes acumulados y productos de calidad.

La investigación es un complejo conjunto de actividades en las que la transferencia de conocimiento es central tanto en los procesos de producción de conocimiento como de comunicación. Es claro que estas actividades son realizadas por investigadores, por grupos de investigación y, en últimas, por comunidades que, a su vez, se encuentran inmersas en condiciones históricas, institucionales, sociopolíticas y socioeconómicas que marcan sus dinámicas. Por ello,

el compromiso con la investigación es incuestionablemente una de sus notas características; compromiso que en función de los grados o niveles de realización marca, cada vez más, la diferencia entre las sociedades orientadas a la determinación de sus propias posibilidades de desarrollo como "sociedades del conocimiento" y aquellas candidatas a la permanente dependencia y sumisión (Escobar-Melo y otros, 2006, p. 420).

En la búsqueda de indicadores empíricos que vinculen los planteamientos realizados, van los siguientes hallazgos sobre la investigación en la Universidad Cooperativa de Colombia en sus sedes de funcionamiento.

La investigación de las sedes

En este apartado, se examinan varios indicadores, entre ellos, el *background* de los investigadores, sus motivaciones y actitudes, las comunidades académicas organizadas, el nivel de participación de la investigación en su carrera académica dentro de la sede, el grado de preferencia por investigación, docencia o gestión, el impacto causado por la investigación que hace su grupo, la fortaleza de los grupos de investigación de las sedes con indicadores de tiempo de funcionamiento y ventajas competitivas, los productos realizados, y el número de integrantes y la visibilidad de los grupos. Estos indicadores permiten evaluar la capacidad de investigación

con que cuenta la Universidad en sus sedes y en el conjunto de la institución. Su examen detallado lleva a algunas conclusiones.

Background de los investigadores

Ya se ha planteado arriba que la comunidad académica es el escenario donde los sujetos investigadores conforman grupos para desarrollar sus competencias de búsqueda científica. La tabla 6.1 muestra una escala en la cual los investigadores de las sedes evalúan los antecedentes en el desarrollo de actividades de investigación.

Tabla 6.1 Evaluación del peso que tiene el *background* de los investigadores en la capacidad de investigación con que cuentan las sedes de la Universidad (2011).

Sede	Sobresaliente (%)	Alto (%)	Medio (%)	Bajo (%)	Total (%)
Apartadó	8,3	33,3	50,0	8,3	100,0
Arauca	8,3	58,3	25,0	8,3	100,0
Barrancabermeja	11,1	61,1	27,8	0,0	100,0
Bogotá	23,5	51,0	23,5	2,0	100,0
Bucaramanga	23,0	60,7	16,4	0,0	100,0
Cali	11,5	73,1	15,4	0,0	100,0
Cartago	0,0	57,1	28,6	14,3	100,0
Espinal	7,7	38,5	38,5	15,4	100,0
Ibagué	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0
Medellín-Envigado	13,0	34,8	47,8	4,3	100,0
Neiva	17,2	51,7	27,6	3,4	100,0
Pasto	23,1	53,8	23,1	0,0	100,0
Pereira	0,0	80,0	20,0	0,0	100,0
Popayán	10,0	45,0	45,0	0,0	100,0
Quibdó	0,0	50,0	50,0	0,0	100,0
Santa Marta	5,0	75,0	20,0	0,0	100,0
Villavicencio	14,1	46,9	29,7	9,4	100,0
Total	15,4	54,2	27,0	3,4	100,0

Nota: elaboración propia.

Las sedes muestran que el peso del *background* de sus investigadores es diferencial. Dicho peso se desarrolla en una escala que va desde excelente, pasando por alto y medio, hasta bajo. Los datos permiten evaluarlo en los siguientes términos:

- Las sedes que reconocen un *background* "sobresaliente" de sus investigadores son las de Bogotá, Bucaramanga y Pasto, con 23 %. Luego viene la sede de Neiva, con 17 %. Estas cuatro sedes están por encima de 15,4 % en promedio general. Todas las demás se encuentran por debajo del promedio en el nivel de "sobresaliente".
- En el nivel "alto", el promedio está en 54,2 %. Ibagué muestra un peso de 100 % seguido de Pereira, Santa Marta y Cali.
- Si se ven simultáneamente los dos niveles más altos, las sedes de Bucaramanga, Cali, Bogotá y Pasto son las que mayor peso reconocen en los antecedentes de sus investigadores.
- Las sedes que presentan una consideración media a los antecedentes de investigación son las de Apartadó, Quibdó, Medellín y Popayán.
- Vistos los datos desde abajo se reconocen sedes que tienen bajo reconocimiento sobre el *background* de sus investigadores, entre ellas Espinal y Cartago. Son las sedes que, en general, cuentan con investigadores de menor trayectoria.

La conclusión es que la Universidad cuenta con investigadores caracterizados por su alta variedad de antecedentes, lo cual, obviamente, incide en el desarrollo de la investigación y en la calidad de sus productos. Esta mirada, sin embargo, es general y no permite identificar individualidades que pueden destacarse en un espectro interior más refinado. Salta, a la vista una inquietud con respecto a la atención diferencial que compete a la dirección de la Universidad para formarse expectativas sobre el futuro inmediato de la investigación en sus sedes. Esta caracterización requiere esfuerzos especiales para impulsar la investigación en aquellas sedes que tienen menos tradición y, al mismo tiempo, para fortalecer que están entre las mejores en investigación en la Universidad. La política general de la Universidad debería atender a unos y a otros; a los primeros para prepararlos, apoyarlos y desarrollarlos como investigadores, y a los segundos para impulsarlos y llevarlos a una categoría sénior en el escalafón de investigadores.

Motivaciones y actitudes

En la tabla 6.2, se presentan las motivaciones y las actitudes de los investigadores en cada una de las sedes. Estas dos características son condiciones necesarias, aunque no suficientes, para el desarrollo de la investigación. Se supone que a mayor motivación y a mayor manifestación de actitudes positivas hacia la investigación, los productos serán más cuidadosos y, por ello, llevarán consigo un ingrediente de calidad superior.

Tabla 6.2 Motivaciones y actitudes de los investigadores en las sedes de la Universidad (2011).

Sede	Ninguna (%)	Baja (%)	Media (%)	Alta (%)	Total (%)
Apartadó	0,0	16,7	25,0	58,3	100,0
Arauca	0,0	18,2	36,4	45,5	100,0
Barrancabermeja	0,0	6,3	25,0	68,8	100,0
Bogotá	2,1	8,5	31,9	57,4	100,0
Bucaramanga	0,0	3,3	29,5	67,2	100,0
Cali	0,0	11,5	26,9	61,5	100,0
Cartago	0,0	0,0	50,0	50,0	100,0
Espinal	0,0	7,7	38,5	53,8	100,0
Ibagué	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
Medellín-Envigado	0,0	10,5	26,3	63,2	100,0
Neiva	0,0	22,2	22,2	55,6	100,0
Pasto	3,2	6,5	32,3	58,1	100,0
Pereira	0,0	0,0	12,5	87,5	100,0
Popayán	0,0	15,0	25,0	60,0	100,0
Quibdó	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Santa Marta	0,0	15,0	45,0	40,0	100,0
Villavicencio	4,7	15,6	29,7	50,0	100,0
Total	1,4	10,1	30,3	58,2	100,0

Nota: elaboración propia.

La lectura de los datos permite inferir que:

- La sede de Quibdó es la que expresa mayor motivación y actitud positiva hacia la investigación a pesar de que las competencias previas no sean tan altas como en otras sedes, según verificamos arriba. A ella le siguen Pereira, Medellín y Popayán, en orden descendente. Estas sedes están por encima del promedio de evaluación alta, que se pone en 58,2 %.
- Un caso extraño es la sede de Ibagué porque no presenta variación entre los docentes entrevistados. Para ellos hay unanimidad en declarar que tienen una motivación y una actitud "altas". Es realmente una excepción por la invariancia constatada en los datos. En cambio, otras sedes como Barrancabermeja, Cartago, Espinal y Arauca presentan motivaciones altas.
- En el otro extremo, la inexistencia de motivación junto con actitudes bajas se encuentran Villavicencio, Pasto y Bogotá, con un promedio para las tres sedes de 1,4 %. Si ello es así, significa que los docentes llegan a la investigación por motivaciones externas que pueden ser la firma del contrato, el PTS que asigna tareas de investigación, la exigencia de la decanatura o la presión del grupo de docentes. Por otra parte, significa que la motivación interna es inexistente, por lo cual las expectativas de un trabajo de calidad son nulas, asunto que es preocupante para una institución que ha definido compromisos con la investigación.
- A lo anterior hay que agregar la baja motivación que expresan los docentes de Neiva, Arauca, Popayán, Santa Marta y Villavicencio. Son cinco sedes, más las tres mencionadas anteriormente, es decir, ocho sedes, de las 17 en funcionamiento, con baja motivación y actitud hacia la investigación. Los datos desconciertan por ser tan contundentes. Nuevamente hay que decir que, si no existen motivaciones ni actitudes positivas, la investigación sencillamente no es posible porque la condición presentada frena cualquier proceso que institucionalmente se pretenda desarrollar.

En conclusión, el indicador examinado es suficientemente revelador para afirmar que es muy difícil admitir que haya comunidades académicas allí donde las motivaciones y las actitudes positivas hacia la investigación son tan frágiles. No se puede esperar que la situación dibujada mejore a corto plazo. En consecuencia, se requiere adoptar medidas de fuerte impacto, como 1) programar acciones que generen cambios fundamentales en los docentes o 2) prescindir de dichos docentes en proyectos de investigación y más bien canalizar su potencial hacia la docencia, la proyección institucional u otra actividad de la Universidad. Lo que queda claro

es que si se persiste en su pertenencia a grupos de investigación, esta será altamente improductiva. Por otro lado, quienes sí cuentan con altas motivaciones y actitudes positivas pueden desarrollar proyectos de investigación con la calidad que sus competencias demuestren. A ellos debería dársele un tratamiento diferenciado cargado de motivación externa y de condiciones para el trabajo científico de calidad.

Antigüedad de los grupos de investigación en las sedes

El tiempo juega a favor de una experiencia acumulada. A mayor tiempo, mayor probabilidad de aprendizaje de la práctica de estar inmerso en la investigación. Este es un aspecto que no puede desestimarse. Sin embargo, hay que tener en cuenta que el solo tiempo no es suficiente si no se tiene en cuenta la reflexión sobre cómo se construye un problema y cómo se le encuentra "solución" con el apoyo de una teoría adecuada. Si la investigación es asumida como una aplicación de métodos, técnicas y procedimientos con ausencia de subjetivación de los procesos que ello implica, el resultado es una experiencia estéril en aprendizaje que pueda transferirse a proyectos sucesivos. En cambio, si prima la apropiación subjetiva del objeto de estudio, se analiza en sus dimensiones, se define el ángulo desde el cual tratar el problema que se formula y se lleva un procedimiento sistemático de una manera creativa, el producto será alcanzado con enseñanzas que se pueden llevar fructuosamente de un proyecto a otro. En la tabla 6.3, se muestran los datos como resultado de las encuestas que respondieron los docentes investigadores.

Tabla 6.3 Antigüedad de los grupos de investigación en que participan los docentes de la Universidad (2011).

Semestres de antigüedad	Profesores investigadores	% sobre el total
1-2	9	7
3-6	55	44
7-10	34	27
12-16	17	14
17 y más	10	8
Total	125	100

Nota: elaboración propia.

La mitad de los grupos de investigación tiene tres años o menos de antigüedad, de los cuales el 7 % tiene un año o menos; el 40 % tiene entre tres años y medio y ocho años de antigüedad, y solo el 8 % tiene más de ocho años de funcionamiento. Sobre estos datos se puede inferir que el tiempo de maduración de los grupos es variable. Los datos no permiten decir nada sobre la circulación de integrantes, su permanencia y estabilidad, información que podría orientar el análisis hacia una dirección definida. Por ahora, se podría recomendar que el sistema de investigación de la Universidad debería tomar en cuenta la variabilidad en la antigüedad de los grupos para dirigir un acompañamiento específico.

Participación de la investigación en la carrera académica de los docentes investigadores en las sedes

Hacer investigación en la Universidad tiene implicaciones para la institución por cuanto le da visibilidad, le permite cumplir sus compromisos con la sociedad, mejora sustancialmente los procesos de búsqueda de calidad, sus docentes se habilitan mejor en el dominio de sus cátedras y los estudiantes se beneficiarán porque cuentan con un acompañamiento de mayor calidad. Además de estos beneficios que de por sí son bienvenidos, los docentes reciben gratificaciones que, a su vez, los favorece en su carrera académica. En la actualidad, no se comprende la actividad de docencia sin productos de investigación que la fortalezcan y le otorguen consistencia. A la hora de presentar la hoja de vida, un componente fundamental será la experiencia en investigación y la calidad de sus productos. La tabla 6.4 muestra los datos encontrados en las entrevistas con los docentes.

Tabla 6.4 Nivel de participación de la investigación en la carrera docente en las sedes de la Universidad (2011).

Apartadó (%) Arauca (%) Barrancabermeja (%) Bogotá (%) Bucaramanga (%)
Cali (%)
Cartago (%)
Espinal (%)
lbagué (%) Medellín – Envigado (%)
Neiva (%)
Pasto (%)
Pereira (%)
Popayán (%)
Quibdó (%)
Santa Marta (%)
Villavicencio (%)
Sede Nivel de parti- cipación de la investigación en su carrera académica en la universidad

Nota: elaboración propia.

El peso atribuido a la investigación en la carrera académica es variable en las sedes de la Universidad. Las sedes que más importancia conceden a la investigación son las de Ibagué, Bucaramanga, Barrancabermeja, Santa Marta y Villavicencio. Sin embargo, hay que notar que la sede de Ibagué no presenta ninguna variabilidad en las categorías de la escala; el dato es invariante en la categoría de "muy importante". En general, nueve sedes muestran una tendencia a reconocer una importancia alta, superior a 80 %, al papel de la investigación en sus planes de carrera. Luego vienen seis sedes que muestran una importancia media (entre 50 y 80 %). Las dos restantes distribuyen sus opciones en el espacio de la variable.

En conclusión, los investigadores reconocen el papel que tiene la investigación en su carrera académica. Sin embargo, como se vio arriba, los datos no guardan coherencia si se los compara con actitudes y motivaciones. En consecuencia, el reconocimiento del peso relativo en su carrera es de carácter conceptual, pero no está respaldado por una interiorización que lleve en la práctica a mostrar con hechos su posición. Este es un ejemplo de que no necesariamente las actitudes se respaldan en representaciones sociales y de que ellas sean coherentes con los comportamientos (Parales y Vizcaíno, 2007; Albán, 2003). Otra opción en la interpretación de los datos puede estar en la ligereza del diligenciamiento de los instrumentos, lo cual genera lecturas equívocas.

Grado de preferencia por investigación, docencia o gestión

Las decisiones institucionales llevan a los docentes de tiempo completo y de medio tiempo a hacer investigación. Mediante el plan de trabajo semestral (PTS), el docente se compromete a desarrollar actividades de investigación, lo que significa preparar proyectos, presentarlos para aprobación y financiación, desarrollarlos y generar productos que den visibilidad. El proceso pasa por registrarse en la plataforma de Colciencias y presentar las evidencias que le den una clasificación al grupo al cual se haya vinculado. En la tabla 6.5, se muestran los resultados de las opciones que se consultan con los docentes investigadores en este estudio.

Tabla 6.5 Preferencia de los docentes investigadores por investigación, docencia o gestión en las sedes de la Universidad (2011).

Sede Grado de preferencia por investigación, docencia o gestión	Villavicencio %	Santa Marta %	Quibdó %	Popayán %	Pereira %	Pasto %	Neiva	Medellín - Envigado %	Ibagué %	Espinal %	Cartago %	Cali %	Bucaramanga %	Bogotá %	Barrancabermeja %	Arauca %	Apartadó %
No tiene preferencias, porque no se encuentra a gusto con ninguna de ellas	1,6	0,0	0,0	0′0	0,0	0,0	0′0	0,0	0'0	0,0	0′0	0'0	0'0	0'0	0,0	0'0	0,0
No tiene preferencias, porque las tres le vie- nen bien	25,0	20,0	50,0	30,0	37,5	25,8	4, 4,	42,1	0,0	46,2	16,7	19,2	27,9	17,0	18,8	27,3	58,3
Prefiere la gestión	7,4	2,0	0,0	0,0	0'0	0,0	0'0	5,3	0'0	23,1	16,7	3,8	4,9	4,3	18,8	0'0	16,7
Prefiere la docencia	25,0	45,0	20,0	25,0	25,0	35,5	22,2	0'0	0'0	23,1	33,3	11,5	11,5	6,4	31,3	18,2	8,3
Prefiere la investigación	43,8	30,0	0,0	45,0	37,5	38,7	33,3	52,6	100,0	7,7	33,3	65,4	55,7	72,3	31,3	54,5	16,7
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Z	64	20	2	20	8	31	6	19	—	13	9	26	61	47	16	11	12

Nota: elaboración propia.

Los docentes de las sedes de Apartadó, Espinal, Neiva y Quibdó expresan que mayoritariamente no tienen preferencias porque todas las opciones les vienen bien. En el otro extremo está la sede de Villavicencio, como la única sede, en la cual un número reducido de docentes (1,6 %) expresa que no se siente bien con ninguna de las alternativas, ni con docencia, ni con proyección social ni con investigación. Es un caso completamente atípico, por cuanto es de común aceptación que las tres opciones hacen parte de la esencia de la Universidad, aparte de las funciones administrativa y financiera que son definidas como de apoyo y soporte para que las esenciales sean posibles.

Por otra parte, quienes manifiestan mayor interés en dedicarse plenamente a la investigación se encuentran en las sedes de Bogotá, Cali, Ibagué y Arauca. Otros docentes prefieren combinar la docencia con la investigación, como es lo que está reconocido en la Universidad. Este es el caso de las sedes de Arauca, Bogotá y Popayán. En síntesis, las variables discriminan a los docentes de acuerdo con el tipo de actividades que desarrolla la Universidad. Este es un hecho constatado, lo que significa que las opciones elegidas son aquellas en las cuales los docentes consideran que están más a gusto y, en consecuencia, podrían rendir más. Si se ve el dato desde las motivaciones y las actitudes, seguramente serán los campos en los cuales ellas sí coinciden con los requerimientos del compromiso institucional. De ser así, la Universidad podría atender las opciones elegidas para asegurarse a sí misma un mayor rendimiento que es, en definitiva, lo que se espera de sus docentes vinculados.

Impacto causado por la investigación que hace su grupo

La investigación tiene, entre sus funciones, que generar impactos en una variedad de blancos, entre los cuales están los estudiantes, el grupo generador del nuevo conocimiento, hasta el medio externo al cual debe llegar la investigación. En la tabla 6.6, aparecen los datos empíricos proporcionados por los docentes consultados.

Tabla 6.6 Impactos que produce la investigación que realiza el grupo (2011).

Ítem	Ninguno	Bajo	Mediano	Alto	Muy alto	Total (%)	Total de entrevistados en la investigación
En la formación de los estudiantes	0,0	38	35	13	14	100	252
Fortalecimiento de la investigación que hace su grupo	0,0	43	37	6	14	100	252
Visibilidad que tiene su grupo de investigación	1	34	44	10	11	100	252
Continuidad de su grupo en la universidad	1	44	35	8	13	100	408
Apoyo a otros grupos de la universidad	7	19	44	23	6	100	252
Solución a problemas del entorno	1	36	38	12	13	100	252
Reconocimiento social de su grupo en el entorno regional	4	21	49	17	9	100	252
Fortalecimiento de la investigación regional	2	29	42	16	11	100	252
Proyección de la investigación en el ámbito nacional	3	25	42	20	10	100	252
Trascendencia de la investigación en el ámbito internacional	12	11	37	34	6	100	252

Los resultados de la consulta muestran que los impactos producidos por la investigación son modestos y tímidos en todos los ítems. En concepto de los mismos investigadores, estos resultados son apenas medianos en una escala, incluso bajos. Si damos a la escala ordinal números que van de 0 a 4 (de ninguno a muy alto), las

medias en la escala están entre 1 y 2. Incluso, algunos (12 %) no reconocen que la investigación, por ejemplo, tenga impactos en el ámbito internacional, porque se ubican en el nivel 0. Quizá las evidencias disponibles a partir de su propia experiencia no alcanzan a producir respuestas de mayor nivel.

En el nivel más alto están los impactos importantes, dado que son los más acentuados. Ellos se encuentran, básicamente, en: formación de estudiantes (alto y muy alto, niveles 3 y 4, con 27 %), fortalecimiento de la investigación (20 %), visibilidad del grupo y continuidad del grupo (21 % para cada uno), apoyo a otros grupos de la universidad (29 %), solución de problemas del entorno (25 %), reconocimiento del grupo en la región (26 %), proyección de la investigación en el país (30 %) y trascendencia de la investigación en el ámbito internacional (40 %). Esta valoración de la investigación es un reconocimiento a los esfuerzos tanto personales como grupales e institucionales realizados para generar productos. Así sean modestos los resultados, son importantes para una universidad que lleva pocos años en el desarrollo de esta actividad en el concierto nacional y regional. Este estudio ha mostrado las trayectorias de la investigación y los procesos que ha recorrido la Universidad hasta institucionalizar definitivamente la investigación en el 2004. Bien es sabido que los cambios en instituciones como la de educación son lentos y solo se producen en una gradualidad muy progresiva. Desde este punto de vista, es loable mostrar los resultados con respecto a los impactos, obviamente desde la perspectiva de los docentes investigadores. No se cuenta con evidencias que permitan, en primer lugar, valorar las respuestas obtenidas y, en segundo lugar, analizar el mismo fenómeno con la posición de otros actores, como podrían ser los directivos y los investigadores pares, entre los cuales podríamos contar con los miembros del grupo o la conexión entre grupos. Incluso, se podría ir hasta el lugar donde ocurren los impactos, es decir, a organizaciones, entidades, proyectos o comunidades organizadas. Estos elementos podrían hacer parte de un proyecto específico.

Los datos, en todo caso, no pueden ser asumidos de manera absoluta; se les debe ubicar en el contexto de la educación superior. Hacer investigación es una actividad reciente en términos históricos para la mayoría de las universidades, especialmente aquellas de la franja media en la estructura social que está detrás de ellas y que las respalda. Pensar la investigación más allá de un producto como su publicación es aún más reciente. De manera que pasar de este producto a pensar en impactos es novedoso para este tipo de universidades. Quizá las universidades de primer nivel en Colombia, y en América Latina, hayan interiorizado

la generación de impactos, para lo cual han desarrollado intencionalmente este objetivo y lo han vinculado a los proyectos de investigación. El aprendizaje está todavía en proceso para la franja media de las universidades. Los datos empíricos proporcionados por la consulta a los docentes quizá signifiquen, para muchos de ellos, una novedad que no han asimilado suficientemente. Pero, aun así, hay que pensar que los procesos se maduran en el tiempo. En todo caso, queda una línea de base para estudios posteriores que podría, entre otros asuntos, hacer referencia al lugar social y cultural en el cual se diseña la investigación, los procedimientos utilizados para construir el proyecto, la densidad de la comunicación entre investigadores y de estos con la administración de las instituciones, la relación entre el diseño del proyecto y los usos sociales del conocimiento, la retroalimentación obtenida entre "beneficiarios" del nuevo conocimiento y sus productores. Todo lo anterior hace pensar la investigación con parámetros distintos, tal como sugieren, por ejemplo, Gibbons (1997, 1998) y Clark (1998).

Fortaleza de los grupos de investigación de las sedes

La capacidad de investigación de una universidad puede verse a través de indicadores. Uno de ellos se refiere al tiempo de funcionamiento del grupo. El indicador está montado sobre el supuesto de que el tiempo de funcionamiento contiene experiencias que se acumulan, proyectos que se gestan y se concluyen, conocimiento de sus miembros, dinámica autorregulada y productos pertinentes. Los datos obtenidos en el estudio se presentan en la tabla 6.7.

Tabla 6.7 Años de funcionamiento de los grupos según los campos de conocimiento (2011).

		Especialida	d, campo	de conocim	iento de su	formación		
Antigüe- dad del grupo	Agrono- mía, ve- terinaria y afines (%)	Ciencias de la educa- ción (%)	Cien- cias de la salud (%)	Ciencias sociales y huma- nas (%)	Econo- mía, adminis- tración, conta- duría y afines (%)	Inge- niería, arqui- tectura, urba- nismo y afines (%)	Mate- máti- cas y cien- cias natura- les (%)	Total
Un año o menos	_	22	_	10	_	5	_	6
Más de un año hasta 3 años	50	55	57	48	53	26	67	41
Más de 3 años hasta 6 años	_	11	29	31	42	32	33	27
Más de 6 años	50	11	14	11	5	37	_	14
Total	100 (2)	100 (9)	100 (7)	100 (29)	100 (19)	100 (19)	100 (3)	88

La antigüedad de los grupos varía de acuerdo con las áreas de conocimiento: los grupos que investigan en ciencias de la educación indican una trayectoria menor a los tres años; en cambio, los programas de ingenierías son más antiguos, así como los de ciencias sociales; los programas del área de salud están entre uno y seis años. Hay que tener en cuenta la referencia del año de creación e inicio de funcionamiento de los programas académicos del campo respectivo. Es decir, solo cuando el programa se ha puesto en marcha, y como un requisito para obtener licencia de funcionamiento, se inicia la constitución de grupos de investigación. Sin embargo, estos requieren un tiempo de maduración previo a la presentación de un proyecto de investigación, a menos que sus integrantes, o algunos de ellos, lleguen con trayectoria de otros programas o de otras instituciones de educación superior.

Cuando se pregunta a los integrantes de los grupos por el peso que tiene la antigüedad y su trayectoria, las respuestas están en la tabla 6.8. Este es otro indicador de la fortaleza que tienen los grupos de investigación.

Tabla 6.8 Peso que tiene el tiempo de funcionamiento del grupo en su trayectoria de investigación por campos de conocimiento (2011).

	Trayectoria		en años de fu ento	nciona-	
Campo de conocimiento	Peso bajísimo (%)	Peso bajo (%)	Peso moderado (%)	Peso alto (%)	Total
Agronomía, veterinaria y afines	0,0	5,6	11,1	83,3	100,0
Bellas artes	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
Ciencias de la educación	0,0	4,3	30,4	65,2	100,0
Ciencias de la salud	0,0	18,5	40,7	40,7	100,0
Ciencias sociales y humanas	3,3	18,3	48,3	30,0	100,0
Economía, administración, contaduría y afines	2,6	10,3	53,8	33,3	100,0
Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	0,0	13,6	50,0	36,4	100,0
Matemáticas y ciencias naturales	0,0	11,1	55,6	33,3	100,0
Total	1,4	13,1	44,3	41,2	100,0

Un consenso generalizado dice que, en todos los campos de conocimiento, la trayectoria de investigación se relaciona con el tiempo de funcionamiento de los grupos. Ahora bien, el funcionamiento, la estabilidad y la continuidad de un grupo parte de la permanencia de los miembros del grupo, del grado de compatibilidad alcanzado, del aprendizaje asimilado entre ellos, de la automotivación y la maduración del grupo. Estos rasgos no son fáciles de alcanzar por cuanto implican variables difíciles de armonizar entre los integrantes, como las motivaciones, el grado de importancia que otorgan a su trabajo de búsqueda científica y el peso del efecto institución, que son, por otra parte, complejos de identificar y reconocer en sus efectos. En todo caso, en este estudio no se cuenta con información pertinente para su análisis.

Otro indicador de la capacidad de los grupos y, por ende, de la sede, es el reconocimiento del peso relativo que tienen los productos que se generan como resultado de los proyectos adelantados. Los datos empíricos se muestran en la tabla 6.9.

Tabla 6.9 Peso que tienen los productos del grupo según los investigadores en cada campo de conocimiento (2011).

	Product	os que p	oresenta el gr	иро		
Campo de conocimiento	Peso bajísimo (%)	Peso bajo (%)	Peso moderado (%)	Peso alto (%)	Total (%)	N
Agronomía, veterinaria y afines	0,0	0,0	27,8	72,2	100,0	18
Bellas artes	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0	1
Ciencias de la educación	0,0	0,0	26,1	73,9	100,0	23
Ciencias de la salud	0,0	14,8	40,7	44,4	100,0	27
Ciencias sociales y humanas	1,7	21,7	48,3	28,3	100,0	60
Economía, administración, contaduría y afines	2,6	10,3	53,8	33,3	100,0	39
Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	0,0	9,1	54,5	36,4	100,0	44
Matemáticas y ciencias naturales	0,0	11,1	55,6	33,3	100,0	9
Total	0,9	11,8	46,2	41,2	100,0	221

En general, los investigadores autoevalúan sus productos con una calificación media en la escala que se les presenta. Esto es común para los que trabajan en campos específicos, como las ciencias sociales y humanas, la administración, la ingeniería y las matemáticas. En cambio, un mayor puntaje es atribuido por quienes trabajan en medicina veterinaria y zootecnia, en ciencias de la educación y en áreas de la salud. La explicación puede estar relacionada con el nivel que los grupos que trabajan en estos campos han logrado en la clasificación de la plataforma Colciencias. En efecto, estos campos han logrado los niveles más altos para el caso de la Universidad; al contrario, los demás programas han alcanzado ser clasificados pero en categorías del escalafón más bajas. Otra razón puede ser que sus investigadores están mejor preparados para afrontar procesos de investigación científica que los integrantes de los demás grupos, en términos generales. De todas maneras, queda una inquietud a la hora de definir políticas de estímulo a la investigación, ya que los grupos no presentan las mismas condiciones para ser apoyados por igual. Sin embargo, de por medio están las decisiones de política nacional y de cada una de las sedes en sus contextos regionales.

El siguiente indicador, cuyos datos se presentan en la tabla 6.10, es el peso que tiene el número de participantes en los grupos en relación con los productos, de acuerdo con información de los mismos integrantes de dichos grupos en las encuestas realizadas en todas las sedes de la Universidad.

Tabla 6.10 Peso o importancia que tiene el número de participantes frente a los productos según los propios investigadores (2011).

	Particip		n relación co ductos	n los		Total de
Campo de conocimiento	Peso bajísimo (%)	Peso bajo (%)	Peso moderado (%)	Peso alto (%)	Total	entrevis- tados para el estudio
Agronomía, veterinaria y afines	0,0	0,0	33,3	66,7	100,0	18
Bellas artes	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0	1
Ciencias de la educación	4,3	8,7	43,5	43,5	100,0	23
Ciencias de la salud	3,7	22,2	51,9	22,2	100,0	27
Ciencias sociales y humanas	1,7	28,3	48,3	21,7	100,0	60
Economía, administración, contaduría y afines	0,0	17,9	59,0	23,1	100,0	9
Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	0,0	25,0	59,1	15,9	100,0	44
Matemáticas y ciencias naturales	0,0	33,3	55,6	11,1	100,0	9
Total	1,4	20,8	51,6	26,2	100,0	221

Nota: elaboración propia.

Los investigadores que mayor calificación otorgan a esta relación —número de investigadores por productos del grupo— son quienes trabajan en medicina veterinaria y zootecnia y en ciencias de la educación. Todos los demás investigadores tienden a ser más modestos en su autoevaluación. Los datos ratifican el indicador anterior y se mantienen, en general, en la misma posición de valoración. Los grupos tienen pocos integrantes de investigadores; en cambio, algunos involucran más estudiantes, lo cual incrementa el número de integrantes que debería llevar a generar más productos *per capita*. Esta estrategia es usada por los investigadores en las universidades.

Un nuevo indicador de la capacidad que muestra la investigación de los grupos y, por ende, de la sede, es la visibilidad alcanzada por el grupo, vale decir el reconocimiento que ha alcanzado dentro y fuera de la universidad por sus productos y por su trascendencia. En la tabla 6.11, se presentan los datos derivados de las

encuestas aplicadas a los investigadores de todas las sedes en sus diferentes campos de conocimiento, en los cuales hacen investigación.

Tabla 6.11 Visibilidad alcanzada por los grupos de investigación de las sedes según el campo de conocimiento en el cual trabajan (2011).

	V	isibilida	d del grupo			
Especialidad, campo de conocimiento de su formación	Peso bajísimo (%)	Peso bajo (%)	Peso moderado (%)	Peso alto (%)	Total (%)	N
Agronomía, veterinaria y afines	0,0	5,6	22,2	72,2	100,0	18
Bellas artes	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0	1
Ciencias de la educación	0,0	17,4	26,1	56,5	100,0	23
Ciencias de la salud	0,0	11,1	55,6	33,3	100,0	27
Ciencias sociales y humanas	5,0	26,7	50,0	18,3	100,0	60
Economía, administración, contaduría y afines	2,6	15,4	53,8	28,2	100,0	39
Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	0,0	18,2	43,2	38,6	100,0	44
Matemáticas y ciencias naturales	0,0	11,1	55,6	33,3	100,0	9
Total	1,8	17,6	45,7	34,8	100,0	221

Nota: elaboración propia.

Los datos muestran tres categorías de investigadores en campos específicos, así:

- En el nivel más alto de visibilidad se encuentran quienes trabajan en medicina veterinaria y zootecnia y en ciencias de la educación. Al mismo tiempo, son los programas que tienen un rango más alto en la clasificación de Colciencias.
- Luego vienen los investigadores que trabajan en administración, contaduría, ingenierías y matemáticas, y en ciencias naturales. En la clasificación de Colciencias también están en el nivel intermedio dentro del contexto de la Universidad.
- Los campos de conocimiento que tienen más baja visibilidad son los demás, es decir, ciencias de la salud y ciencias humanas y sociales.

El Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias) ha sido líder en la promoción de políticas públicas para el fomento de la ciencia, la tecnología y la innovación en Colombia. Gracias a la implementación de la plataforma Scienti y a las aplicaciones para ingreso y actualización de información de hojas de vida de investigadores (CVLAC), la información de

grupos de investigación de CTI (Gruplac) y la información de instituciones del SNCT (Institulac), Colciencias tiene una base de datos robusta sobre producción científica y académica en el país.

Las cifras reportadas por Colciencias con respecto al incremento en el número de grupos de investigación categorizados entre 2008 y 2010 pasaron de 3.712 a 4.705. La tabla 6.12 muestra los datos por categorías para los dos años de referencia.

Tabla 6.12 Variación grupos de investigación 2008-2010.

Categoría	Total 2008	%	Total 2010	%
A1	138	4	187	5
Α	210	6	256	6
В	639	18	652	16
С	822	23	933	23
D	1.731	49	2.044	50
Grupos que cumplen con la definición de grupo	172		633	
Total	3.712		4.705	

Nota: Colciencias, 2010.

En la Universidad Cooperativa de Colombia, como lo muestra la tabla 6.13, en el periodo comprendido entre 2003 y 2010, se evidencia un aumento en el número de grupos clasificados por Colciencias con una variación importante en dos periodos. El primer periodo corresponde a 2007-2008 cuando se pasó de dos grupos clasificados a 22, y el segundo periodo corresponde a 2009-2010 cuando se pasó de 21 grupos clasificados a 51.

Tabla 6.13 Grupos clasificados por Colciencias en el periodo 2003-2010.

Categoría	Año							
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
D	0	1	0	2	1	18	17	40
С	1	1	1	0	1	2	1	6
В	0	0	1	2	0	1	3	4
А	0	0	0	0	0	1	0	1
A1	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1	2	2	4	2	22	21	51

Nota: Grupos de investigación de las sedes de la Universidad Cooperativa.

En el 2010, 78 % de los grupos de investigación reconocidos por Colciencias se encontraba en la categoría de de la categoría d

Para el 2011, son 135 los grupos que cuentan con el reconocimiento de Colciencias, [con lo cual] la Universidad se sitúa entre las cinco primeras del país; [gracias a ello] la consolidación del quehacer investigativo viene en un proceso acelerado en la Institución[...] en 2006 llegaba a 11, en 2010 alcanza los 98 y para el 2011 asciende a los 135; un logro que permite avizorar un futuro muy próspero para los proyectos que pone en marcha la comunidad académica[...] Es por este motivo que la investigación se ha convertido en una política institucional que permite evidenciar sus avances en este campo y que pretende dar respuestas a preguntas relacionadas con realidades puntuales de las regiones (UCC, 2011).

Esta información de la Universidad resume la investigación con respecto a grupos en funcionamiento, lo que, a su vez, indica el esfuerzo que hace la institución para afirmarse en una de sus funciones sustantivas. La trayectoria desde 1990 hasta el 2012, tal como se ha presentado en los capítulos precedentes, fue lenta en la primera década, se aceleró un poco en los primeros cinco años de la segunda década y luego, a partir de la institucionalización de la investigación con el Acuerdo 025 del 2004, aceleró sus ritmos de consolidación. Solamente una sede, la de Bogotá, figura en la clasificación U-Sapiens de 2011-2012. Ninguna de las demás sedes ha alcanzado una figuración como esta.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que los resultados se han logrado en un tiempo relativamente corto si se compara a la Universidad con otras instituciones de su tamaño, antecedentes y organización. La capacidad de investigación se ha fortalecido gracias a los investigadores que han desarrollado su espíritu de pertenencia y compromiso con la investigación, obviamente con el respaldo y la motivación externos de la institucionalidad. El efecto institución ha crecido de tal suerte que se cuenta con investigadores de calidad, claro está, para ser analizado desde la referencia de la historia particular de la Universidad, quizá no tanto desde las universidades que se encuentran en el primer lugar de la investigación en Colombia.

Si se mantienen los apoyos institucionales como aplicación de una política, si esta, presenta un horizonte claro y definido, si logra cautivar a los investigadores, si ellos perfeccionan sus competencias generales y específicas, si diseñan y desarrollan proyectos pertinentes, si apelan a referentes transdisciplinarios, si alcanzan una divulgación en medios internacionalizados, si logran impactar a su entorno, si redireccionan el lugar desde el cual se hace investigación, si acentúan la densidad de comunicación de sujetos internos a la Universidad con pares externos y con organizaciones, redes y comunidades, si todo esto se hace, la consecuencia es clara: la investigación no solo habrá sido reconocida como una función sustancial a la Universidad, sino que también esta última habrá desarrollado un campo por medio del cual se involucrará con la sociedad en diferentes instancias. La sola mención de dicha tarea es compleja. Pero habrá que involucrarla en los planes estratégicos y en la cotidianidad que construye la Universidad, para apostarle a un futuro deseado y apropiarse de él en desarrollo de su misión y de su visión y, por tanto, de su presencia en la sociedad.

Investigación en economía solidaria

La investigación en economía solidaria se ha desarrollado en la etapa de funcionamiento del Indesco, en la que correspondió a Universidad Indesco, y en la más reciente de Universidad Cooperativa de Colombia. Hay que tener en cuenta que, como se ha planteado a lo largo del libro, las evidencias antes de 1990 han sido escasas mientras la Universidad ha asimilado la función de investigación como parte de su misión. Después de este logro fundamental, las convocatorias para financiación de proyectos de investigación siempre han abierto un espacio para la economía solidaria.

El Indesco ha volcado sus trabajos de investigación en la *Revista Cooperativismo* y *Desarrollo*, desde 1980, y se ha convertido en la voz oficial de la Universidad en la economía solidaria. Recientemente, se ha desarrollado en dos frentes de actividad investigativa: producción de conocimiento y divulgación de conocimiento. En el primer frente, para el 2012, están activos 31 grupos de investigación, de los cuales 18 tienen reconocimiento en Colciencias por ser especializados en economía solidaria, 8 grupos están en formación para registrase luego en la plataforma de Colciencias y 7 grupos activos en Colciencias tienen entre sus líneas de investigación una que está orientada hacia la economía solidaria. Teniendo en cuenta el

número de integrantes de los grupos, "14 (44 %) tenían menos de tres investigadores, 10 grupos (31 %), de tres a cinco investigadores y 8 grupos (25 %), más de cinco investigadores" (Martínez, 2014, p. 24). Los temas dominantes en la investigación han sido los de emprendimiento solidario y gestión de las organizaciones; en una segunda instancia, en desarrollo sostenible y medio ambiente, en derecho solidario y cooperativo, y en sector solidario y desarrollo regional. Un aspecto por destacar es que las investigaciones sobre teoría y conceptualización de la economía solidaria han tenido menor desarrollo en años recientes.

Las fuentes de recursos para hacer investigación provienen de tres tipos de fuentes: "recursos propios (provenientes de la universidad, el Conadi, o los mismos investigadores), recursos externos (de entidades públicas y privadas) y recursos mixtos (financiación de la universidad con otras entidades)" (Martínez, 2014, p. 32). El 74 % de las investigaciones adelantadas han contado con recursos de la Universidad a través del Conadi. Por ejemplo, en la convocatoria del 2008, el Conadi asignó una partida de \$250 millones con la cual fueron financiados 17 proyectos de investigación en la temática específica de la economía solidaria.

En el segundo frente de actividad, que es la divulgación de conocimiento, la gestión de la *Revista Cooperativismo y Desarrollo* ha sido sobresaliente. Sus primeros pasos en 1972, como una estrategia comunicativa y de divulgación para el sector cooperativo, se consolida en 1980, y cuenta en 2014 con 103 ediciones. La revista ha pasado de ser una publicación de interés para un sector a ser un órgano de consulta universitaria reconocido por su arbitraje internacional.

La investigación en economía solidaria realizada por la Universidad o importada de otras universidades y centros de investigación es llevada a los cursos de economía solidaria que toman los estudiantes como cátedras institucionales. Asimismo, los resultados de investigación son utilizados como material de trabajo en la Especialización en Economía Solidaria. Los programas de emprendimiento que desarrolla la Universidad como proyección institucional se apoyan en los trabajos de investigación realizados.

Referencias

Albán C., M. C. (2003). El comportamiento peatonal en el espacio público de Bogotá: aproximación sociológica (Tesis de grado, Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia).

Beck, U. (2002). La sociedad del riesgo global. Madrid: Siglo XXI.

- Clark, B. R. (1998). Creating entrepreneurial universities: Organizational pathways of transformation. Issues in higher education. Nueva York: Pergamon.
- Brunner, J. J. (2000, agosto). Desafíos de la sociedad de la información para la educación superior. En Fifth Seminar for Latin American University Leaders. Harvard Graduate School of Education, Cambrige, Estados Unidos.
- Consejo Nacional de Acreditación (CNA) (1998). *Lineamientos para la acreditación*. Bogotá: Tercera Edición.
- Dagnino, R. (2002). A relação pesquisa-produção: em busca de um enfoque alternativo. CTS+ I: Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación, 3, 1.
- Escobar M., H., López L., W. y Sánchez P., A. (2006, agosto). Comunidades de investigación. *Universitas Psychologica*, *5*(2), 419-438.
- Gibbons, M. y Limoges, C. (1997). La nueva producción del conocimiento: la dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas. Barcelona: Ediciones Pomares-Corredor S. A.
- Gibbons, M. (1998, 5-9 de octubre). Pertinencia de la educación superior en el siglo xxi. En Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. París, Francia.
- Lash, S. (1997). La reflexividad y sus dobles: estructura, estética y comunidad. En U. Beck,
 A. Giddens y S. Lash, Modernización reflexiva: política, tradición y estética en el orden social moderno (pp. 137-208). Madrid: Alianza Editorial.
- Martínez, H. (2014). Análisis de los grupos de investigación en economía solidaria y lineamientos para el área de investigación Indesco. Bogotá: Indesco Universidad Cooperativa de Colombia.
- Naishtat, F. (2003, 7-9 de mayo). Universidad y conocimiento: por un *ethos* de la impertinencia epistémica. En III Coloquio internacional sobre gestión universitaria en América del Sur. La universidad sudamericana frente a la crisis, la integración regional y el futuro. Buenos Aires, Argentina. Recuperado de http://rapes.unsl.edu.ar/Congresos_realizados/Congresos_Realizados.htm
- Orozco S., L. E. (2002). La calidad de la universidad: más allá de toda ambigüedad. Recuperado de http://cms-static.colombiaaprende.edu.co/cache/binaries/articles-186502_doc_academico3.pdf?binary_rand=3476
- Parales Q., C. J. y Vizcaíno, M. (2007). Las relaciones entre actitudes y representaciones sociales: elementos para una integración conceptual. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 39(2), 351-361.
- Universidad Cooperativa de Colombia (UCC) (2011, 4 de octubre). Universidad Cooperativa de Colombia afianza su potencial investigativo. *El Universitario Nacional*, 07.
- Villaveces C., L. A. et al. (2007). La investigación en Uniandes 2006, aproximación desde la cienciometría. Bogotá: Universidad de los Andes.