

## ACUERDO 002 DEL 11 DE DICIEMBRE DE 2018

*"Por medio del cual se adoptan los lineamientos para el desarrollo de la Política de Investigación en la Fundación Universitaria Cervantes San Agustín - UNICERVANTES"*

### EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CERVANTES SAN AGUSTÍN - UNICERVANTES

En ejercicio de sus atribuciones estatutarias en especial de las que le confieren la Constitución Política en el artículo 69, la Ley 30 de 1992 artículos 28, y 123; el Decreto 001 de 30 de julio de 2018 artículo 17, y,

#### CONSIDERANDO:

1. Que el artículo 69 de la Constitución Política, preceptúa que se garantiza la autonomía universitaria y que en tal virtud las Instituciones de Educación Superior pueden darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la ley.
2. Que la Ley 30 de 1992, en el artículo 28, reconoce la autonomía universitaria, en virtud de la cual las universidades pueden darse y modificar sus propios estatutos, crear, organizar y desarrollar sus programas académicos, definir y organizar sus labores formativas, académicas, docentes, científicas y culturales, y adoptar sus correspondientes regímenes y establecer, arbitrar y aplicar sus recursos para el cumplimiento de su misión social y de su función institucional.
3. Que la Ley 1286 de 2009, así como el CONPES 3582 de 2009 estipularon la política nacional de Ciencia Tecnología e Innovación, estableciendo el SNCTI al cual quedan incluidas todas las instituciones de educación superior, y que, conforme dicha reglamentación el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación –COLCIENCIAS- es el ente rector encargado de encaminar las políticas nacionales en materia de Ciencia, Tecnología, Innovación y Creación Artística y Cultural.
4. Que el Decreto 001 de 30 de julio de 2018 "Por medio del cual se adopta el nuevo Estatuto General de la Fundación Universitaria Cervantes San Agustín - UNICERVANTES" contempla en su artículo 9 la Investigación, como una de las funciones institucionales en los siguientes términos: "Orientada a proporcionar los medios y condiciones necesarias para producir y difundir el conocimiento y propiciar una política investigativa, a través de la permanente actualización de los docentes, con el fin de promover el desarrollo económico, social y cultural, acorde con el nivel de formación propio de la Institución." (Artículo 9, numeral 2).
5. Que, como consta en el Acta No. 43 del 02 de mayo de 2018, el Consejo Directivo aprobó en primera instancia el Plan de Desarrollo 2018 – 2022 de la Institución, cuya formulación incluye entre otros elementos 12 políticas institucionales, siendo una de ellas, la de Investigación.
6. Que, como consta en el Acta No. 44 del 25 de julio de 2018, el Consejo Directivo aprobó los lineamientos que orientan la Política de Investigación en UNICERVANTES.
7. Que de conformidad con el Plan de Desarrollo 2018 – 2022, la Política de Investigación, Innovación y Creación Artística se caracteriza por fomentar el protagonismo estudiantil en investigación, de modo que la innovación académica atraviese tanto el currículo de formación de los estudiantes como el impacto que su

#### CONTACTO

Tel: (+571) 212 0524

Dirección: Cll. 77 # 11-63 Bogotá, Colombia

[www.unicervantes.edu.co](http://www.unicervantes.edu.co)

aprendizaje trae al entorno. Esto es posible a partir de proyectos de investigación aplicados; de modo que la innovación se vincula al proceso formativo del estudiante y a la transformación del entorno. No obstante, y a sabiendas de que no toda transformación se desprende de actividades investigativas, UNICERVANTES ostenta la búsqueda de la belleza como pilar de la creación artística, para fomentar las actividades que tienen como fin la promoción del espíritu humano en sus más altos valores. En consecuencia,

## RESUELVE:

**Artículo 1.** Adoptar los siguientes lineamientos para el desarrollo de la política de Investigación en la Fundación Universitaria Cervantes San Agustín - UNICERVANTES:

### I. PRINCIPIOS ORIENTADORES:

La Fundación Universitaria Cervantes San Agustín en la realización de la función sustantiva universitaria de la Investigación, se orientará por los siguientes principios:

- a) Integridad de los procesos de investigación: si bien la investigación tiene escenarios privilegiados y característicos como las revistas científicas, no se reduce a ellos, y abarca muchas cosas que conllevan a resultados de muy diversa naturaleza. De este modo se debe tener presente la totalidad del campo de la investigación, el cual abarca: generación de nuevo conocimiento, innovación y emprendimiento, creación artística y de diseño, investigación formativa y formación para la investigación, divulgación y apropiación social de los resultados de investigación.
- b) Diversificación estratégica de los perfiles de producción: en correspondencia con lo anterior, los resultados de investigación no se deben limitar a la producción bibliográfica, sino que se debe perfilar la formalización de los resultados en productos de diversa índole, conforme su propia vocación natural: productos bibliográficos, productos tecnológicos, productos jurídico-políticos, productos administrativo-corporativos, productos artísticos, productos culturales, productos audiovisuales, productos de propiedad intelectual, productos académico-educativos, entre otros.
- c) Planificación por agendas de investigación: la investigación debe planificarse desde el plano más genérico hasta el más específico para evitar la dispersión, o lógica "centrífuga", de la investigación. Por esta razón, se estipulará una agenda de investigación que dirija la inversión de recursos humanos, financieros y logísticos, y establezca los criterios de priorización de apertura de líneas y generación de proyectos a corto, mediano y largo plazo.
- d) Institucionalidad e interinstitucionalidad: la investigación deberá, por una parte, ser la fuente de la especificidad, diferencial y valor agregado de la institución, por lo que deberá ser característica de esta como resultado de la planificación y completa articulación interna. Por otra parte, la investigación demanda gran cantidad de recursos, así como una constante interacción con los pares y escenarios externos a nivel mundial; por esta razón la gestión de la investigación no se deberá limitar a la investigación "de casa", sino que paralelamente deberá gestionar, apoyada en los procesos de extensión, actividades "externas", interinstitucionales y ojalá internacionales, de investigación.
- e) Equilibrio y calidad en la productividad: para que la investigación sea de alta calidad se requiere mucho tiempo y recursos, en tanto, las exigencias administrativas derivadas del marco jurídico-político y de la competitividad en el sector de la educación superior, demandan economía de recursos y una tasa de cantidad de producción por periodo de tiempo lo más elevada posible. Este escenario exige tener constante cuidado en procurar un equilibrio sano que permita buscar simultáneamente la más alta calidad como una competitividad satisfactoria.

#### CONTACTO

Tel: (+571) 212 0524

Dir: Cll. 77 # 11-63 Bogotá, Colombia

[www.unicervantes.edu.co](http://www.unicervantes.edu.co)

- f) La alta calidad tendrá carácter preferencial sobre la cantidad de productividad, de modo que la Institución buscará tener la más alta calidad a nivel internacional, en las actividades de investigación interna, en tanto en materia de productividad procurará mantenerse en un nivel competitivo por encima de la media nacional, en proporción con su tamaño.

## II. ALCANCE.

La política de Investigación, Innovación y creación artística de la Fundación Universitaria Cervantes San Agustín - UNICERVANTES cubija a todas aquellas actividades de investigación de cualquier naturaleza, que a cualquier título sus actores estén apoyados por la institución. De este modo, esta política regirá tanto la "investigación interna" como la "investigación externa".

La investigación interna es la que realiza la "comunidad científica" de la Fundación Universitaria Cervantes San Agustín - UNICERVANTES, la cual está constituida por todos los estudiantes, docentes y administrativos que tomen parte en actividades de investigación, innovación y creación artística. De este modo, la investigación en el aula, los proyectos, los trabajos de grado, la participación en eventos, y cualquier otra actividad que tenga carácter investigativo en su proceso, queda cobijada por la presente política, en tanto en cuanto implique procesos y resultados de investigación.

La investigación externa corresponde a todas aquellas actividades de investigación, innovación y creación artística que la Universidad administre o en las que la Universidad tome parte, bien sea mediante convenio interinstitucional, por participación en una red, a título de contratista, o "tercerizando" mediante convocatorias, convenios y contratos con actores del sector real, u otras instituciones de educación, o de investigación y desarrollo.

## III. LINEAMIENTOS DE POLÍTICA.

**-ARTICULACIÓN INSTITUCIONAL:** la Unidad de Investigación y Postgrados (UI&P) fungirá como órgano de articulación de modo que todas las actividades de investigación surgidas al interior de la Universidad tengan carácter institucional, y respondan a la agenda de investigación de la Universidad, evitando la dispersión de intereses personales y fomentando tanto el surgimiento de sinergias institucionales como la oferta de respuestas a las necesidades del medio.

**-INTERDISCIPLINARIDAD:** los grupos, las líneas, los proyectos y demás escenarios y actividades de investigación deberán ser siempre interdisciplinarios de cara a dar respuestas integrales a las problemáticas del sector real, e institucionales.

**-PERTINENCIA Y PRODUCTIVIDAD:** la investigación siempre deberá redundar en beneficio del cliente, sea externo o interno. Por cliente interno se entienden tres grupos: los estudiantes, los docentes y los administrativos. De este modo, la investigación teórica meramente científica y académica deberá estar a la altura del estado de la ciencia en los escenarios de mayor prestigio de esta, en tanto deberá traducirse simultáneamente en actualización curricular o de aula para favorecer al cliente interno, generando los contenidos que se ofertan tanto en la docencia como en la extensión. Por su parte, la investigación práctica, aplicada y de impacto en el sector real deberá siempre responder a alguna necesidad manifiesta y relevante del sector real o "cliente externo". No habrá investigación "de anaquel".

### CONTACTO

Tel: (+571) 212 0524

Dir: Cll. 77 # 11-63 Bogotá, Colombia

[www.unicervantes.edu.co](http://www.unicervantes.edu.co)

**-PROTAGONISMO ESTUDIANTIL:** la investigación en la Fundación Universitaria Cervantes San Agustín - UNICERVANTES San Agustín la hacen ante todo y, sobre todo, los estudiantes; y se hace para y por los estudiantes.

**-RETROALIMENTACIÓN Y AUTOGESTIÓN INSTITUCIONAL:** el funcionamiento administrativo de la Fundación Universitaria Cervantes San Agustín - UNICERVANTES San Agustín se retroalimentará desde la investigación, de tal modo que las necesidades de la Universidad se convertirán en problemas a solucionar para el cliente interno, que se responderán desde el ejercicio de la investigación aplicada, y los funcionarios administrativos serán investigadores desde sus propias experticias.

**-INVESTIGACIÓN COMO MODELO PEDAGÓGICO PREFERENTE:** la investigación será en la Fundación Universitaria Cervantes San Agustín - UNICERVANTES San Agustín el modelo pedagógico preferente, de modo que se implementará en muchas asignaturas de las mallas curriculares de los programas, un estilo de enseñanza y unas actividades de aula en los que la investigación formativa y la formación para la investigación serán la nota dominante.

**-INNOVACIÓN SOCIAL:** el impacto deseado de los resultados de investigación de la Fundación Universitaria Cervantes San Agustín - UNICERVANTES San Agustín será la innovación social como criterio diferenciador mediante el cual se generan nuevas dinámicas sociales que promuevan la dignidad humana y faciliten el desarrollo.

**-DISPONIBILIDAD Y TRASPARENCIA DE RECURSOS:** en la Fundación Universitaria Cervantes San Agustín - UNICERVANTES San Agustín el manejo de los recursos para investigación tendrá plena transparencia, y se manejarán presupuestos claros y eficientes que permitirán una ejecución expedita de los recursos.

**-PROPIEDAD INTELECTUAL, EMPRENDIMIENTO Y GENERACIÓN DE RIQUEZA:** para la Fundación Universitaria Cervantes San Agustín - UNICERVANTES San Agustín la investigación es un factor de generación de valor y calidad en los contenidos que ofrece en materia de docencia y extensión; pero no será un campo de negocio. Es así que la generación de riqueza fruto de los resultados de investigación, especialmente en materia de emprendimiento, innovación y propiedad intelectual, será tratada con generosidad en favor de las personas naturales de la comunidad cervantina, y de las personas jurídicas que se generaren, procurando retribuciones puntuales que permiten continuar y ampliar las actividades de investigación, sin pretensiones de participación directa en los negocios generados.

**-INTERNACIONALIZACIÓN:** en la búsqueda de la excelencia académica, las actividades y escenarios de investigación de la Fundación Universitaria Cervantes San Agustín - UNICERVANTES San Agustín procurarán estar articuladas con el escenario internacional, mediante la participación en redes, los intercambios, las pasantías, las conferencias, las coediciones internacionales, el multilingüismo, etc.

#### IV. DEFINICIONES PROPIAS

Partiendo del lenguaje al uso en el medio académico en Colombia, y de los tecnicismos empleados por Colciencias, en UNICERVANTES se adoptarán los siguientes conceptos fundamentales:

#### CONTACTO

Tel: (+571) 212 0524

Dir: Cll. 77 # 11-63 Bogotá, Colombia

[www.unicervantes.edu.co](http://www.unicervantes.edu.co)

**-Investigación-Profundización.** La investigación profundización es aquella investigación tradicional, que surge espontáneamente de las actividades académicas de docencia y extensión que adelantan docentes, estudiantes y administrativos. Se caracteriza por ser una investigación de profundización "temática". Esta investigación va generando un ambiente de investigación que poco a poco crea un distintivo en el modo en que UNICERVANTES vive cada profesión y disciplina. La investigación – profundización genera procesos del tipo bottom-up.

**-Investigación propiamente dicha.** Por investigación "propiamente-dicha" se comprenderá todo el quehacer investigativo planificado que se realiza a partir de proyectos de investigación y actividades de investigación ejecutadas desde una planificación más general que las orienta hacia la obtención de unos resultados concretos previstos que respondan novedosamente a problemas reales o disciplinares. Se caracteriza por ser una investigación "problémica". Esta investigación genera procesos del tipo top-down.

Ambos tipos de investigación se interrelacionan en un bucle de retroalimentación:



**-Formación en Investigación.** Como una expresión genérica para abarcar tanto la así llamada "investigación formativa", a saber, la investigación simulada o replicada; como para abarcar lo definido por Colciencias con la expresión "formación para la investigación" esto es, la participación de estudiantes en actividades de investigación propiamente dicha, en UNICERVANTES se hablará de "formación en investigación", refiriendo a ambos conceptos, es decir, a toda actividad de investigación en tanto implique la intencionalidad de formar en competencias investigativas a los estudiantes de pregrado, posgrado o educación escolar.

**-Investigación profesional.** Alude a las actividades de investigación adelantadas por los docentes investigadores contratados y demás personal profesional, haciendo abstracción de los propósitos formativos y la implicación con estudiantes que dichas actividades puedan o no tener.



**CONTACTO**

Tel: (+571) 212 0524  
Dir: Cl. 77 # 11-63 Bogotá, Colombia  
[www.unicervantes.edu.co](http://www.unicervantes.edu.co)

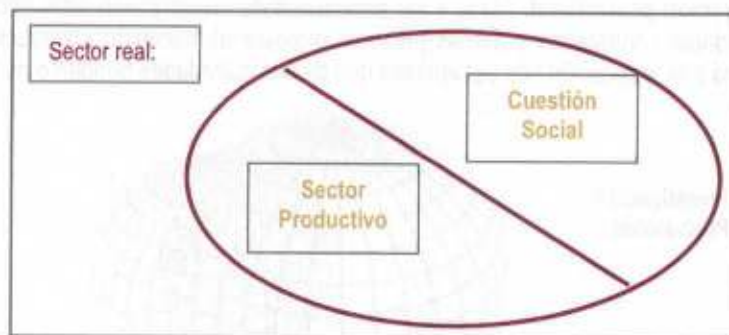
**-Innovación productiva.** El concepto de "innovación" que involucra el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, en UNICERVANTES está discriminado entre "innovación productiva" e "innovación social". Por innovación productiva se entiende toda actividad conducente a la búsqueda de soluciones y alternativas creativas que favorezcan la productividad y competitividad de los actores del sector productivo, generando valor agregado; sean estas tecnológicas o empresariales.

**-Innovación social.** El concepto de "innovación" que involucra el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, en UNICERVANTES está discriminado entre "innovación productiva" e "innovación social". Por innovación social se entiende toda actividad conducente a la búsqueda de cambios en las dinámicas sociales de las comunidades concretas, que mejoren la calidad de vida de las personas que las constituyen.

Ambos tipos de innovación están mutuamente implicados, y usualmente se conllevan el uno al otro.



**-Sector real:** es la conjunción del así llamado "sector productivo" y sus necesidades de eficiencia económica, con las necesidades de lo que sería un mal llamado "sector social" o "cuestión social", esto es, los requerimientos de distribución de la riqueza, representatividad política y apropiación social del conocimiento, para la mejora de la calidad de vida de los grupos sociales y dignificación de todas las personas; entrambos en tanto distintos del mundo académico y sus necesidades teóricas.



#### CONTACTO

Tel: (+571) 212 0524

Dirección: Cl. 77 # 11-63 Bogotá, Colombia

[www.unicervantes.edu.co](http://www.unicervantes.edu.co)

## V. SOPORTE ORGANIZACIONAL

### a. Estructura funcional.

Conforme las políticas nacionales lideradas por Colciencias y demás marco normativo, en las IES la función sustantiva de la Investigación abarca a la innovación y a la creación artística. Además, en UNICERVANTES, está comprendida también el área de Posgrados, en coherencia con la intrínseca vinculación entre dicho nivel de educación y la investigación.

Debajo del Rector, la máxima autoridad en materia de la función sustantiva de la Investigación es el Vicerrector de Investigación.

Bajo la Vicerrectoría de Investigación, se encuentra el estamento técnico de la Unidad de Investigación y Posgrados –UI&P-, cuya misión es formular y garantizar el cumplimiento de la agenda de investigación institucional, y cuyo equipo de trabajo está presidido por un Director de Investigación y Posgrados, y está subdividida en cuatro oficinas.



El Director de Investigación es el responsable directo del buen suceso de todos los procesos de la Unidad de Investigación y Posgrados: consolidación de información –bases de datos- y de informes de todas las actividades de investigación; diseño, ejecución y evaluación de políticas concernientes a actividades de investigación; planeación estratégica y promoción de la investigación; proposición directa de actividades de investigación de carácter institucional; generación y coordinación de posgrados; gestión de las publicaciones.

Cada oficina es la responsable de dinamizar al interior de la UI&P los procesos específicos administrativamente complejos que requieren saberes especializados, a saber: el emprendimiento, las publicaciones, los posgrados y la formación en investigación.

Conforme el desarrollo institucional, el equipo de trabajo de la UI&P estará constituido por el director y los profesionales especializados de las oficinas, como autoridades de esta, acompañados por: A- personal calificado (gestores del conocimiento, bibliógrafos, científicos, emprendedores, expertos en propiedad intelectual, escalamiento tecnológico, etc.); B- personal administrativo de apoyo.

Por tratarse de una gestión técnica, la UI&P regirá directamente los grupos de investigación y los semilleros de investigación a ellos afiliados, con el apoyo de las decanaturas y direcciones de

#### CONTACTO

Tel: (+571) 212 0524

Dir: Cl. 77 # 11-63 Bogotá, Colombia

[www.unicervantes.edu.co](http://www.unicervantes.edu.co)

programa. Éstos últimos, como autoridades de gobierno velarán por el quehacer de sus docentes y estudiantes, de modo que serán los responsables de garantizar un ambiente de investigación en los programas (según las disposiciones del Ministerio de Educación Nacional en la materia), y procurarán la generación de "pre-semilleros" para hacer investigación-profundización con sus estudiantes y docentes. En términos generales, de cara a las principales actividades de investigación, la articulación entre la UI&P y las decanaturas y programas se visualiza en la siguiente tabla:

UI&P	DECANATURAS Y PROGRAMAS
Grupos de Investigación Semilleros de Investigación Productos de investigación	Ambiente de investigación Grupos de estudio Docentes con investigación
Docentes Investigadores Proyectos de Investigación Trabajos de Grado	

### b. Operacionalización de la Investigación.

Los proyectos y actividades de investigación son realizados en dos contextos. Por una parte, la investigación propiamente dicha y la formación para la investigación se ejecutan desde los grupos de investigación, los cuales comprenden a los semilleros de investigación. Los grupos de investigación tienen autonomía en la ejecución de sus actividades de investigación bajo la dirección del líder del grupo, y son coordinados y acompañados directamente por la UI&P. Por la otra parte, la investigación-profundización, es decir, las actividades de investigación que surgen espontáneamente de las actividades docentes y de extensión, así como la investigación formativa que acontece en el aula, son dirigidas por las decanaturas y los programas, bajo la orientación de la UI&P.

Coordinada por la UI&P en la Secretaría Técnica, la comunidad científica de Unicervantes se integra en el Comité de Evaluación Científica, que articula las actividades de investigación de la institución y se responsabiliza de las funciones de evaluación.

Los trabajos de grado de los estudiantes, que son resultado final y principal de todas las actividades de investigación en UNICERVANTES, según cada caso, pueden vincularse a los semilleros y proyectos de investigación, o permanecer independientes.



#### CONTACTO

Tel: (+571) 212 0524  
Dir: Cll. 77 # 11-63 Bogotá, Colombia  
[www.unicervantes.edu.co](http://www.unicervantes.edu.co)



**-Comité de Evaluación Científica:** es el órgano colegiado encargado de emitir los conceptos científicos que se requieran ante las diversas actividades, proyectos y resultados de investigación, conforme los procesos de evaluación que se describen más adelante, y de articular todos los actores de la comunidad científica cervantina. Está constituido por miembros permanentes por el lapso de un año, y por miembros invitados en las sesiones que sean del caso. El comité sesionará ordinariamente una vez por mes, y extraordinariamente cuando sea requerido. El comité estará constituido por los líderes de los grupos de investigación propios de Unicervantes, y personal académico de la UI&P designado, como miembros permanentes. Los miembros invitados podrán ser docentes de los programas, administrativos de las facultades, estudiantes cervantinos, o expertos internos o externos convocados. Los miembros del comité son designados por oficio de Vicerrectoría de Investigación. La UI&P regulará el funcionamiento del Comité fungiendo como Secretaría Técnica.

**-Grupos de Investigación:** son la unidad fundamental del quehacer investigativo de la Universidad. Un grupo de investigación se define como el conjunto organizado de investigadores profesionales e investigadores en formación que mediante actividades de investigación ejecutan los proyectos de investigación que desarrollan las líneas y agendas de investigación de UNICERVANTES, y que están registrados para competir a nivel nacional en un área disciplinar ante Colciencias.

**-Tipos de grupo de investigación:** Unicervantes reconoce dos tipos administrativos de grupos de investigación: grupos de investigación propios y grupos de investigación interinstitucionales. Los grupos de investigación propios son aquellos que en la plataforma ScienTi son avalados únicamente por Unicervantes. Los grupos de investigación interinstitucionales son aquellos avalados por UNICERVANTES y otra(s) institución(es) registrada(s) en el SNCTel.

**-Requisitos para la constitución de un grupo de investigación propio:**

Personal. Contar por lo menos con dos profesores investigadores con nivel de doctorado. Contar con un mínimo total de 180 horas-semana de dedicación a investigación de personal contratado, con una distribución mínima de 8 h/s cada uno.

**-Actividad académica.** Tener siempre al menos un proyecto de investigación activo en una línea de investigación activa.

**-Perdurabilidad y proyección.** Todo grupo de investigación propio debe proyectarse a perdurar en el tiempo independientemente de la rotación de personal docente y administrativo; de modo que debe obedecer a la planeación estratégica incluida en la agenda de investigación institucional y / o de facultad.

**-Interdisciplinariedad.** Los grupos de investigación propios deberán tener carácter interdisciplinar.

**-Particularidad.** El criterio para generar un nuevo grupo de investigación debe ser reunir la competencia necesaria y suficiente para solucionar una nueva tipología de problemas desde el punto de vista científico y metodológico, en un área de disciplinar diferente, conforme la distribución de "áreas científicas" de la OCDE. Generar un nuevo grupo de investigación consiste en formalizar el espacio para que una nueva comunidad académica gire en torno a la resolución común de nuevas problemáticas que los grupos ya existentes no están en competencia de solventar. En este sentido, el nombre de un grupo de investigación deberá ser significativo en relación con las líneas de investigación que vayan a ser propias, y con el espíritu agustino-cervantino.

**CONTACTO**

Tel: (+571) 212 0524

Dir: Cl. 77 # 11-63 Bogotá, Colombia

[www.unicervantes.edu.co](http://www.unicervantes.edu.co)

**-Aprobación y filiación institucional.** La constitución de un grupo de investigación o su cambio de nombre, habido cumplimiento de los requisitos aquí postulados deberá contar con la aprobación de la Vicerrectoría de Investigación. Todo grupo de investigación debe registrar la información del Grupo y de la totalidad de sus integrantes en las plataformas que para ello disponga el Departamento de Ciencia Tecnología e Innovación COLCIENCIAS, Ministerio de Educación, UNICERVANTES y cualquier otro registro nacional, internacional o multilateral que sea pertinente.

**Productividad.** Todo grupo de investigación propio deberá producir de manera competitiva conforme las convocatorias de medición de Colciencias, por encima de los mínimos exigidos por el modelo, y a la par de la productividad de los grupos situados en el área disciplinar que compete.

**-Eliminación o fusión de los grupos de investigación.** Si como resultado del desempeño del Grupo de Investigación, la Vicerrectoría estima que un determinado Grupo no cumple con los requisitos aquí contemplados, se podrá proponer la fusión con otro Grupo de investigación, o en su defecto, su disolución.

**-Grupos interinstitucionales.** Los grupos interinstitucionales son aquellos avalados por más de una institución en la plataforma de Colciencias (ScienTi o su equivalente).

El propósito esencial de los grupos interinstitucionales es permitir un mayor avance del conocimiento al facilitar que todos los académicos ocupados en solucionar problemáticas semejantes, puedan trabajar juntos pese a no estar vinculados a la misma institución. Por esta razón, UNICERVANTES promueve los grupos interinstitucionales. Los grupos interinstitucionales pueden ser, según su origen: propios, externos o mixtos.

**-Grupo interinstitucional propio:** es aquel grupo que surge como grupo propio de UNICERVANTES y, mediante acuerdo, se interinstitucionaliza al recibir aval de otra institución.

**-Grupo interinstitucional externo:** es aquel grupo que surge en otra institución y que, mediante acuerdo, acepta recibir el aval de UNICERVANTES.

**-Grupo interinstitucional mixto:** es aquel grupo que surge de común acuerdo entre UNICERVANTES y otra(s) institución(es).

Los términos de los acuerdos que permiten la interinstitucionalidad de los grupos se verificarán en cada caso conforme las circunstancias particulares. No obstante, se harán siempre respetando el mérito fundacional de la institución que da origen al grupo, y respetando la asignación de derechos patrimoniales contratados en cada institución con sus investigadores. Los grupos interinstitucionales podrán funcionar de modo tal que cada institución adelante sus propios proyectos, o con proyectos interinstitucionales. En el caso de los proyectos interinstitucionales, las partes acordarán el cubrimiento de los costos de ejecución de los proyectos, y los derechos patrimoniales de los productos de investigación resultantes.

**-Director de Grupo de Investigación.** Cada Grupo de Investigación debe contar con un director. El mismo deberá ser profesor de tiempo completo, tener título de posgrado, acreditar trayectoria académica relacionada con las líneas de investigación del grupo, tener liderazgo académico y habilidades directivas.

#### CONTACTO

Tel: (+571) 212 0524

Dirección: Cll. 77 # 11-63 Bogotá, Colombia

[www.unicervantes.edu.co](http://www.unicervantes.edu.co)

**-Elección del director del grupo.** Éste será designado de entre los profesores de planta integrantes del grupo por el Vicerrector de Investigación. La función será designada al término (publicación de resultados definitivos) de cada convocatoria de Medición de Colciencias.

**-Vinculación y desvinculación de integrantes.** Es responsabilidad del director de grupo tener actualizado en tiempo real la vinculación, tipo de vinculación e intensidad horaria, de los integrantes del grupo.

Son integrantes de los grupos de investigación todos los miembros de la comunidad científica de UNICERVANTES, y eventualmente investigadores externos. Los miembros de la comunidad científica UNICERVANTES serán asignados al grupo de investigación que se corresponda con su área de trabajo, líneas y proyectos de investigación, bajo la dirección de la UI&P.

Cuando las personas hayan cumplido los propósitos para los cuales fueron vinculados al grupo de investigación, y por desvinculación laboral o cambio de funciones vayan a cesar sus actividades de investigación a favor del grupo, serán desvinculados del mismo previa verificación de la vinculación cabal de los productos comprometidos.

**-Semillero de investigación:** un semillero de investigación es un grupo de estudiantes de diferentes programas, con especial interés en desarrollar sus competencias en investigación, liderados por un investigador profesional, y ocupados en desarrollar proyectos de investigación realizando las actividades administrativas y académicas necesarias para apoyar el cumplimiento de los objetivos de los proyectos de investigación del grupo al cual el semillero está adscrito. Los semilleros serán oficializados en un grupo de investigación. El funcionamiento de los semilleros será descrito en el apartado tercero de los presentes Lineamientos de Investigación.

**-Decanaturas y programas:** las decanaturas y las direcciones de programa promoverán la investigación como modelo pedagógico preferente, promoviendo actividades de investigación-profundización en los docentes, y actividades de formación en investigación en los syllabus de asignaturas del plan de estudios.

UI&P	DECANATURAS Y PROGRAMAS
Investigación propiamente dicha. Formación para la investigación.	Investigación-profundización. Investigación formativa.

### c. Comunidad Científica.

**-Investigadores propios:** Dentro de la comunidad científica cervantina los investigadores propios constituyen el grupo de docentes profesionales contratados por UNICERVANTES con dedicación a investigación. Según su modalidad y responsabilidad contractual, hay tres tipos de investigadores propios:

**-Docente Investigador.** Es aquel docente cuyo contrato tiene por objeto principal realizar actividades de investigación en cumplimiento de los resultados de investigación comprometidos en los proyectos de investigación aprobados, a nivel competitivo frente a las mediciones de Colciencias. Un docente investigador, si es tiempo completo, no podrá llegar a tener menos de 12 horas de investigación a la

#### CONTACTO

semana, y si es medio tiempo, no podrá tener menos de 10 horas. Habrá escalafón docente diferenciado para el docente investigador, y éste será relativo al "Reconocimiento del Investigador" que haga Colciencias.

**-Docente con apoyo a investigación<sup>1</sup>.** Es aquel docente regular que en su plan de trabajo se dedican horas semanales a la investigación. No podrá dedicar más de 15 horas de investigación a la semana si es tiempo completo, y si es medio tiempo no podrá tener más de 10 horas. El docente con apoyo a investigación estará regulado por el escalafón docente general, y podrá ser beneficiario de los incentivos a la investigación que allí se contemplen.

Docente Investigador tiempo completo: mínimo 12 horas / semana.	Docente con apoyo a investigación tiempo completo: máximo 15 horas / semana.
Docente Investigador medio tiempo: mínimo 10 horas / semana	Docente con apoyo a investigación medio tiempo: máximo 10 horas / semana.

**-Docente Investigador tiempo completo:** mínimo 12 horas / semana.      Docente con apoyo a investigación tiempo completo: máximo 15 horas / semana.

**-Docente Investigador medio tiempo:** mínimo 10 horas / semana      Docente con apoyo a investigación medio tiempo: máximo 10 horas / semana.

**-Investigador contratista.** Es aquella persona contratada para hacer parte de actividades de investigación conducentes a resultados de investigación previamente definidos. Se pagará conforme rinda informes y soportes de sus actividades, y entregue los resultados.

Vinculación de personal de la universidad a grupos de investigación externos. Los profesores cervantinos tiempo completo podrán ser autorizados por la UI&P para participar en centros o grupos de investigación externos, siempre que se reconozca explícitamente el crédito que corresponde a UNICERVANTES, y previo acuerdo explícito.

**-Investigadores externos:** Profesionales no contratados por UNICERVANTES que a cualquier título están vinculados con los proyectos y actividades de investigación de UNICERVANTES o en los que UNICERVANTES toma parte. Los términos de vinculación para este tipo de integrantes deberán ser previa y plenamente acordados en el convenio de cooperación académica, en la carta de invitación o en el contrato que se firme para tales efectos (en el caso de investigadores internacionales).

**-Estudiantes:** Son los protagonistas de la investigación cervantina. Desde el punto de vista de la investigación, la comunidad de estudiantes cervantinos es muy grande, pues abarca, además de los estudiantes activos, también a los egresados, graduados, estudiantes inactivos e incluso los estudiantes de educación básica y media que sean beneficiarios de la extensión de la investigación. Sus roles serán detallados en el tercer apartado de este documento, concerniente a Formación en Investigación.

<sup>1</sup> Sorprenderá que un docente investigador pueda llegar a tener menos horas que un docente con apoyo a investigación. Debe tenerse presente que el criterio horario para el docente regular es un criterio de máximos, y para el docente investigador es de mínimos, y que el criterio principal para distinguirlos es el objeto contractual y el nivel competitivo de la productividad, que tiene por corolario las condiciones de asignación horaria.

#### CONTACTO

Tel: (+571) 212 0524

Dir: Cl. 77 # 11-63 Bogotá, Colombia

[www.unicervantes.edu.co](http://www.unicervantes.edu.co)

**-Administrativos:** Aquellos funcionarios administrativos de UNICERVANTES que para adelantar su importante labor llevan a cabo actividades de investigación, particularmente en la línea de investigación de gestión universitaria.

## VI. RECURSOS Y FINANCIACIÓN.

El presupuesto anual de investigación tiene dos fuentes distintas. A los centros de costos de los programas y facultades, se adscriben: los gastos de operación (nómina de investigación), y las actividades de libre fomento del ambiente de investigación. Por su parte, los costos de ejecución de los proyectos, a saber, material, viajes, insumos, equipos y honorarios de proyectos de investigación aprobados, son planificados desde la UI&P.

UI&P	DECANATURAS Y PROGRAMAS
Costos de ejecución de proyectos con presupuesto aprobado. (Insumos, equipos, material, salidas, viajes, publicaciones, pagos de suscripciones y licencias, honorarios, etc.). Semilleros Cofinanciación externa. Ejecución de actividades contempladas en el plan de trabajo de un grupo de estudio. Proyección Plan de Desarrollo.	Gastos de operación (nómina docente). Costos de ejecución actividades de investigación no previstas, Investigación-profundización, Investigación formativa, Investigación de aula.

En todo caso, los recursos para la gestión de la Investigación se planifican y ejecutan según los procedimientos institucionales definidos desde la Oficina de Planeación y Gestión. La ejecución corresponde a la Vicerrectoría de Investigación, con el ánimo de impulsar alianzas, proyectos y actividades de investigación con carácter altamente estratégico para la institución.

**-Presupuesto anual de Investigación.** Anualmente el presupuesto de la UI&P destinará rubros para cubrir los costos de ejecución de los proyectos de investigación a ejecutar en el año siguiente. Los montos de dichos rubros dependerán de la planeación presupuestal de la institución y no podrán sumar menos de 2 puntos porcentuales de los ingresos totales de la Fundación. La destinación presupuestal en cualquier caso se hará bajo los criterios de equidad, en la destinación de montos por programa, y de independencia fiscal, garantizando los presupuestos de los proyectos aprobados.

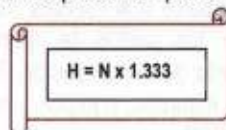
El presupuesto anual de la UI&P destina techos presupuestales de proyectos por programa, y los proyectos propuestos por los programas detallan los presupuestos necesarios de ejecución de los proyectos. La UI&P aprueba los presupuestos de los proyectos, hasta copar los montos asignados. En casos excepcionales se elevarán peticiones de asignaciones presupuestales extraordinarias, que serán tramitadas por la Vicerrectoría Administrativa.

Los dineros externos de los proyectos de investigación que a cualquier razón cuenten con recursos externos que sean entregados a la Institución para gastos de ejecución, serán administrados y ejecutados desde el centro de costos de la UI&P, para garantizar el cumplimiento de los términos pactados de la cooperación.

### CONTACTO

**-Recursos de las facultades y programas.** Los centros de costos de las facultades y programas destinarán las asignaciones horarias para investigación de los docentes, partiendo de un mínimo de 40 horas semanales contratadas para investigación por programa, cantidad que se duplicará cada 30 estudiantes por programa, a razón de la siguiente función lineal:

Horas de investigación docente contratadas por semana (H), es igual a número de estudiantes (N) por la razón geométrica de 4/3 (1.333), teniendo presente que se parte de  $N > 30$ .



$$H = N \times 1.333$$

**Distribución mínima sugerida.** Dichas 40 horas se sugiere –a modo de referencia que se ha de adaptar según la realidad de cada programa- sean repartidas en 20 h/s de un docente investigador, 12 h/s de otro docente investigador, y 8 h/s de apoyo a investigación de un docente regular.



Los centros de costos de las facultades y programas cubrirán como gastos de operación los gastos de actividades de investigación no pre-aprobadas en los presupuestos de los proyectos aprobados, sino surgidas espontáneamente por cuenta de las actividades docentes y de extensión de los programas, así como de las actividades pedagógicas de aula, y demás iniciativas destinadas a generar ambiente de investigación en los programas.

## VII. PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN

La planeación y la evaluación de la gestión de la Investigación se adelantará conforme dos criterios: la agenda de investigación institucional, y los resultados de las convocatorias de medición de grupos y reconocimiento de investigadores de Colciencias.

El primer criterio es más amplio, y en cierto sentido abarca al segundo, pues la Agenda de Investigación incluye la perspectiva del posicionamiento de las convocatorias de Colciencias. Pero para planificar el trabajo de cara a los resultados de las convocatorias de medición y reconocimiento, se generarán los planes estratégicos, los cuales tienen un carácter más específico que las agendas. Conforme se visualiza en la siguiente Tabla Godet<sup>2</sup>:

<sup>2</sup> "Tabla Godet". Godet, M., 2002, Foresight and territorial dynamics., Foresight 4,5 2002, pp. 9-14.

### CONTACTO

Tel: (+571) 212-0524  
Dir: Cl. 77 # 11-63 Bogotá, Colombia  
[www.unicervantes.edu.co](http://www.unicervantes.edu.co)

COMPONENTES	FASES
Anticipación – reflexión (Agendas)	-Inventario-Diagnóstico -Prospectiva -Aprobación y socialización.
Acción – Voluntad (Planes)	-Estrategias de Acción. -Seguimiento y Evaluación.

**-Agendas de investigación.** Albreando la segunda década del milenio en curso, en Colombia se hizo patente la importancia de planificar la investigación con perspectiva de largo plazo. Dos casos resultan ilustrativos: el ejercicio de construcción de las "Agendas de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Cadenas Productivas Agroindustriales", financiado por el Banco Mundial; y el planteamiento de las "Agendas del Conocimiento" de la Universidad Nacional de Colombia. El principal beneficio de este tipo de planificación del ejercicio complejo y dilatado de la investigación es la optimización a largo plazo en la destinación de los recursos, la cual redundará en A) posibilitar el acceso a fuentes externas de financiación de la investigación y B) alcanzar productos resultado de investigación de alto impacto bien sea en el sector real o a nivel académico<sup>3</sup>.

De este modo, en UNICERVANTES por "agenda de investigación" se entiende la proyección estratégica a largo plazo de actividades de investigación para el desarrollo y mejora continua de la investigación cervantina, en favor de la docencia y la sociedad. La agenda de investigación impide la dispersión y disipación de la investigación en el tiempo, comprendiendo las líneas de investigación en favor del progreso de los programas, los proyectos de investigación para el desarrollo de las líneas, y los resultados de investigación en pro del impacto real de los proyectos. Las agendas de investigación permiten una visión de futuro compartida que facilita la sinergia en las actividades de investigación y la generación de criterios de priorización. Las agendas de investigación deberán ser más proactivas (producir cambios) que pre-activas (prepararse para cambios), pero deberán facilitar ambos futuros.

Hay dos tipos de agenda, las agendas de investigación de facultad, y la Agenda Institucional de Investigación.

**-Agenda de Investigación Institucional:** Es la encargada de articular los planes estratégicos de los grupos de investigación, con las agendas de Facultad, orientando la investigación institucional como un todo hacia los lineamientos de política establecidos.

**-Agendas de Facultad:** cada facultad de UNICERVANTES deberá contar con una agenda propia que englobe los programas de la facultad. La agenda de facultad debe direccionar el ejercicio de la investigación de los programas de cara a la potenciación de estos y la alta calidad.

**-Definición de las agendas de Facultad.** Primero deberán definirse las agendas de Facultad, a partir de las cuales se elaborará la agenda institucional.

La agenda de investigación de Facultad deberá ser determinada de cara a la realización de dos productos focales por la línea de investigación de la Facultad: A- un programa de formación de alto

<sup>3</sup> Medina Vásquez, J., Ortegón, E., 2006. Manual de prospectiva y decisión estratégica: bases teóricas e instrumentos para América Latina y el Caribe. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social ILPES, Área de Proyectos y Programación de Inversiones, SERIE Manuales 51, Santiago de Chile.

#### CONTACTO

Tel: (+571) 212 0524

Dirección: Cl. 77 # 11-63 Bogotá, Colombia

[www.unicervantes.edu.co](http://www.unicervantes.edu.co)

nivel (maestría, doctorado); B- un producto de alto impacto en el sector real. De este modo, puede decirse que la agenda de investigación de facultad es la planificación estratégica a largo plazo para la resolución de las líneas de investigación en productos de alto valor. Cada facultad deberá definir el tiempo de su ventana de planificación de la agenda, entre los cinco y los diez años aproximadamente, conforme la distancia entre su punto de partida (las capacidades reales actuales) y su punto de llegada (los dos productos focales), mediados por la capacidad de inversión para acelerar el proceso.



En este sentido, lo primero que debe hacerse es la prospectiva de generación de líneas de investigación. Una línea de investigación, cuando ha llegado a su madurez, debe generar nuevas líneas de investigación. Las líneas de investigación también pueden estipularse por voluntad política de cara a decisiones administrativas que proyecten el crecimiento institucional y la oferta de nuevos programas académicos. Una vez definida la prospectiva de líneas, se establecen los productos focales por la línea de investigación.

Definidas las líneas y productos focales, se deberá hacer una prospectiva de proyectos de investigación. La prospectiva de proyectos contemplará los proyectos que, sucediéndose, desarrollan las líneas de investigación respondiendo las preguntas o resolviendo los problemas para alcanzar los productos focales; y la cantidad de proyectos independientes (fuera de línea) que el programa estará en capacidad de sustentar. Sobre la prospectiva de proyectos se han de articular las de metas de producción.

Además de ello, es necesario elaborar las siguientes prospectivas complementarias:

- Prospectiva de pertenencia a redes e internacionalización.
- Prospectiva de financiación (participación en convocatorias externas y portafolio de servicios a ofrecer -incluyendo educación continua y extensión-).
- Prospectiva de apropiación de conocimiento (divulgación y apropiación curricular).

En aras de la realización del conjunto de prospectivas de líneas y proyectos, de los productos proyectados y de las prospectivas complementarias, se construye la planificación de actividades de investigación.

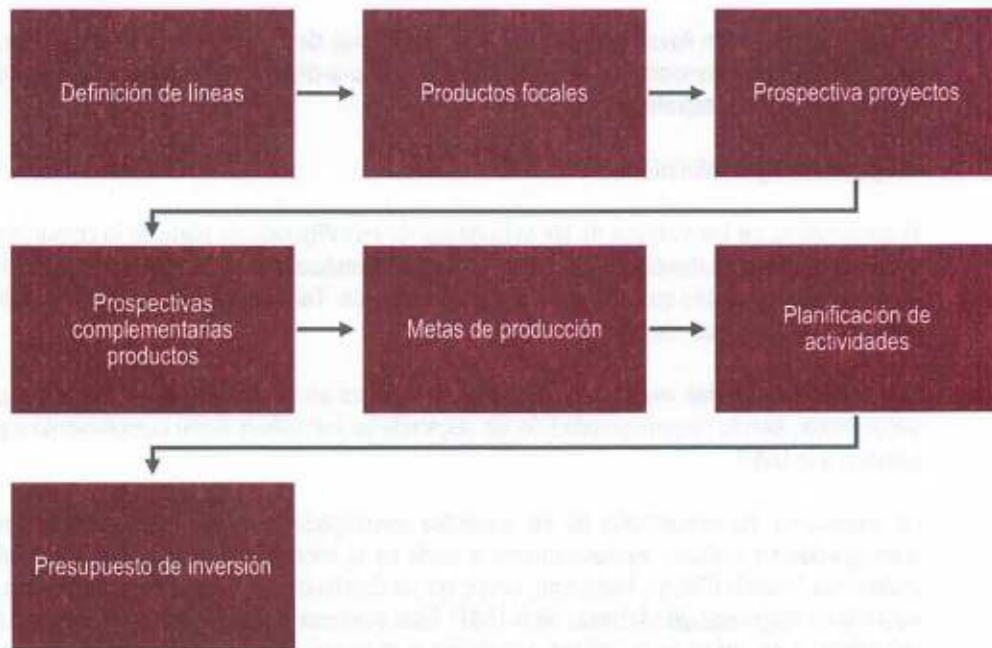
#### CONTACTO

Tel: (+571) 212 0524  
Dir: Cll. 77 # 11-63 Bogotá, Colombia  
[www.unicervantes.edu.co](http://www.unicervantes.edu.co)



Finalmente, se han de estimar los medios necesarios para llevar a cabo tales actividades, para formalizar los productos propuestos y para satisfacer las perspectivas contempladas. Ello se debe hacer en un plan de inversiones que permita el reforzamiento de las capacidades de investigación de la Facultad (plan de contratación, plan de cualificación, adquisición de equipamiento, materiales e infraestructura, entre otros).

De esta manera, la elaboración de la agenda comprende siete elementos:



**-Definición de la agenda institucional.**

La agenda de investigación institucional articula las agendas de facultad con el plan de desarrollo. Comprende las perspectivas de líneas y metas de producción de las agendas de Facultad, y acrecienta la prospectiva de grupos de investigación y semilleros, la prospectiva de interinstitucionalización, y la prospectiva de transferencia de conocimiento (estrategias de escalamiento tecnológico, industrial o comercial, y apropiación social).

Incluye el planeamiento de las acciones estratégicas para el cumplimiento de las perspectivas y de las metas de posicionamiento, y propone un plan de inversiones de la Unidad de Investigación y Posgrados.

La agenda de investigación institucional estará planteada mediante la metodología de articulación de escenarios, de modo tal que pueda redireccionarse ante cambios importantes del contexto institucional.

**CONTACTO**

### **-Articulación de la investigación estratégica**

**Planes de acción.** Es el instrumento de planificación, seguimiento, evaluación y mejoramiento de los Grupos de Investigación. Cada grupo de Investigación deberá diseñar un plan de acción para incrementar la clasificación en las convocatorias de medición de Colciencias. Este plan estará constituido por dos elementos: estudio de los demás grupos con los que compite en su área de conocimiento a nivel nacional para la identificación de tendencias y oportunidades; estrategia de producción-puntuación para la próxima convocatoria.

Los planes de acción llevan anexos los planes de trabajo de los docentes investigadores, los cuales destinan las horas semestre a semestre de cara al paso-a-paso para la consecución de los productos definidos en el plan estratégico del grupo.

### **-Seguimiento y Evaluación.**

El seguimiento de los avances de las actividades de investigación de parte de la comunidad científica y de las acciones estratégicas de parte de los administrativos, se hará mediante los reportes de cumplimiento de tareas que se generen telemáticamente. Tal seguimiento deberá ser realizado por el jefe inmediato en cada caso.

El cumplimiento de las metas de producción se validará en la revisión de los informes, productos y entregables, siendo responsabilidad de las decanaturas consolidar dicho cumplimiento y presentar el balance a la UI&P.

La evaluación del desempeño de los docentes investigadores y las estrategias de gestión de la investigación se realizará exclusivamente a partir de la información consignada y actualizada en la plataforma ScienTi (CvLac, InstituLac, GrupLac) de Colciencias, o la que haga sus veces, cada año; estando en responsabilidad directa de la UI&P. Esta evaluación se pondera en el contexto competitivo disciplinar, y en virtud de la calidad académica o el impacto en el sector real, de los productos de investigación.

## **VIII. GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Todas las actividades de investigación, la innovación y la creación artística en UNICERVANTES deben procurar la defensa y promoción de la dignidad humana, del medio ambiente, de la cultura y del bien común. Todo lo que se realiza dentro del marco de la función misional universitaria de la investigación, en UNICERVANTES busca descubrir la verdad, motivar la reflexión crítica, y ampliar los horizontes del conocimiento científico para aplicarlo tanto en los procesos de formación profesional de los cervantinos, como en la identificación y solución de problemas concretos de la sociedad colombiana.

La lógica de la investigación propiamente dicha, en tanto que es planificada, implica que los grupos de investigación tienen líneas de investigación, por su vez, las líneas de investigación contienen proyectos de investigación, y éstos generan productos de investigación. No obstante, en el sentido inverso, por la lógica de la investigación-profundización acontece que se realizan actividades de investigación que generan productos, fuera de los proyectos de investigación, así como es el caso que se formulen proyectos de investigación al margen de las líneas de investigación. De modo que no

#### **CONTACTO**

Tel: (+571) 212 0524

Dir: Cl. 77 # 11-63 Bogotá, Colombia

[www.unicervantes.edu.co](http://www.unicervantes.edu.co)

puede haber grupos, líneas ni proyectos "vacíos"; si bien que sí puede haber productos y proyectos "suelos" o "independientes".

#### a. Líneas de Investigación

**-Generalidades de las líneas de investigación.** Una línea de investigación es un campo temático interdisciplinario que direcciona la búsqueda de problemáticas a ser resueltas mediante el planteamiento de proyectos de investigación que se suceden. La línea de investigación agrupa diversas disciplinas, saberes, experticias, y trayectorias que se conjugan al interior de uno o varios grupos de investigación, para la generación de nuevo conocimiento.

El propósito de una línea es proyectar la investigación, enfocándola en problemáticas estratégicas que se definen teniendo en cuenta las oportunidades y necesidades del contexto científico nacional e internacional, para posicionar el quehacer investigativo de UNICERVANTES, desarrollando capacidades especializadas en saberes muy específicos que permitan dar nuevas y mejores respuestas a problemáticas complejas.

Las líneas de investigación funcionan como un eje, aglutinando proyectos de investigación, focalizando recursos, atrayendo estudiantes, generando espacios académicos como cursos, talleres, cátedras, seminarios entre otros. Por ello, el análisis en conjunto de las líneas de investigación es un elemento esencial en la construcción de las agendas de investigación.

Es así como a la hora de postular una línea de investigación se debe procurar:

- a) Priorización de áreas estratégicas de investigación.
- b) Reconocimiento de la dinámica de la investigación en el país.
- c) Optimizar los recursos de inversión de la actividad investigativa.
- d) Promover las redes académicas con otras instituciones nacionales e internacionales.

De cara a ello, es importante validar en el documento de construcción de línea, que la línea cumpla con todas las condiciones de conformidad, descritas en el cuadro siguiente.

Condiciones	Descripción
Interés institucional:	Que se ajuste al interés y perfil institucional conforme la visión y misión de UNICERVANTES, el PEI; y el PEF y PEP, cuando aplique.
Capacidad institucional:	Capacidades internas para su desarrollo: suficientes investigadores profesionales, posibles estudiantes capacitados, viabilidad administrativa de financiar proyectos.
Proyección:	Potencial de desarrollo de largo plazo por las tendencias recientes y crecientes en la dinámica de la comunidad científica (especialmente a nivel internacional).
Posicionamiento:	Poco desarrollo a nivel local o capacidad de contratar a los más expertos en la temática de modo que UNICERVANTES se posicione como líder en dicha generación de conocimiento.
Interdisciplinariedad:	Posibilidad de ser abordada y desarrollada desde varias disciplinas y campos del conocimiento.
Pertinencia:	Problemáticas que afectan realmente a algún segmento poblacional, de modo que se puedan ofertar soluciones de alto impacto en el sector real; o, en el caso de las ciencias básicas, verdaderas vetas desde las cuales ampliar las fronteras del conocimiento científico.

#### CONTACTO

Tel: (+571) 212 0524

Dir: Cll. 77 # 11-63 Bogotá, Colombia

[www.unicervantes.edu.co](http://www.unicervantes.edu.co)

**-Construcción de la línea y Análisis Cienciométrico.** Previa la definición formal de una línea, al interior de los programas se vive un proceso del tipo bottom-up en el que la comunidad científica del programa explora las posibilidades de investigación y toma ocasión de las oportunidades que la dinámica académica interna y externa les presenta. Estos procesos que suelen generar actividades de investigación y proyectos de investigación aislados van abonando el suelo fértil del cual puede surgir una línea. Cuando se hayan presentado tres o más actividades y/o proyectos de investigación girando alrededor de un mismo campo problemático, se estará ante una potencial línea de investigación.

También puede acontecer que la dirección del programa o decanatura proponga directivamente una línea de trabajo para explorar con algunos proyectos o actividades pertinentes.

En ambos casos, no se tendrá formalmente constituida una línea de investigación, pues hará falta su ponderación cienciométrica estratégica y su consiguiente formalización institucional. Las líneas en gestación serán alternativas exploratorias, necesarias para llegar a constituir formalmente las líneas de investigación propiamente dichas, desde las dinámicas reales de la comunidad científica cervantina de cara a los avances del contexto disciplinar a nivel mundial.

#### **Procedimiento para la formalización de una línea de investigación.**

1. La Facultad o el estamento proponente levanta el documento de construcción de línea y lo entrega a la UI&P.
2. La UI&P revisará ejecutivamente el cumplimiento de las condiciones formales.
3. Cuidando no perder la ventaja comparativa mediante el sigilo, la UI&P remitirá parcialmente el documento de construcción de línea a peritazgo.
4. El Comité de Investigación emitirá un concepto técnico, que elevará a la Vicerrectoría de Investigación.
5. De ser el caso, la Vicerrectoría de Investigación aprobará la línea por resolución.
6. La UI&P reportará la línea en las plataformas de información requeridas (ScienTi, SNIES, etc.).

#### **Elaboración del documento de construcción de línea.**

Lo primero que se debe tener en cuenta para determinar la línea de investigación es la clasificación de la OCDE para los campos de Ciencia y Tecnología, o listados de áreas estratégicas, de interés o de inversión, de actores clave en el plano nacional (como el DNP) o en el plano internacional (como la OMC o el BID). Pues desde allí se enmarca el área o disciplina desde la cual se propondrá la línea, sin perjuicio de su carácter interdisciplinar.

Para analizar la proyección y posicionamiento de la línea, se debe proceder con el análisis cienciométrico, partiendo de unas palabras clave o descriptores de la posible línea. Lo que se hace es visualizar la producción científica nacional e internacional registrada en las bases de datos de ISI y/o SCOPUS. Ello permite identificar la dinámica actual de la potencial línea en la comunidad científica nacional e internacional. Sobre dicha producción también se deberá hacer un análisis de colaboración científica en términos de instituciones y países para identificar redes de colaboración que puedan resultar de interés, y perfiles por universidad a nivel nacional.

Para este ejercicio se sugiere tomar como herramienta el VOSviewer (<http://www.vosviewer.com/getting-started>).

#### **CONTACTO**

Tel: (+571) 212 0524  
Dir: Cl. 77 # 11-63 Bogotá, Colombia  
[www.unicervantes.edu.co](http://www.unicervantes.edu.co)

Mediante estos análisis se identifican áreas de investigación de mayor y menor productividad. Estos estudios se han de hacer sobre ventanas de tiempo para identificar las tendencias de investigación. No se debe olvidar identificar allí las revistas científicas de mayor prestigio e impacto en donde es recomendable publicar.

Como resultado de este análisis toda pretendida línea de investigación debe documentar:

- A. Descripción de la línea de investigación que incluya mínimamente la fundamentación, ámbitos de aplicación, problemas de investigación centrales y potencialidades.
- B. Articulación de la línea de investigación con la misión y propósito institucionales, así como los programas de postgrados y pregrado.
- C. Estado del arte de al menos el último lustro de la línea de investigación, referenciando mínimamente: a) la(S) disciplina(S) que vincula o mapa conocimiento que describe la génesis de la línea de investigación, b) la dinámica cuantitativa de las líneas de investigación. c) los países y universidades, centros o institutos de mayor reconocimiento en el mundo, d) los investigadores o autores de mayor citación e impacto, e) la existencia de patentes, registros o desarrollos industriales significativos, y f) los principales Sistemas de Indexación y resumen- SIRES y revistas especializadas.

### Elección de la línea de investigación.

La elección de la línea debe realizarse de manera colegiada entre los directivos y académicos de la Facultad, en virtud de la definición de la mejor oportunidad. La mejor oportunidad se define como el punto de encuentro óptimo en el plano cartesiano entre dos variables de cada escenario, a saber: situación actual o punto de partida, y posibilidades de posicionamiento. Cada escenario se define por un interés académico específico.

**Ejemplo:** Interés académico específico: uno de los directivos de la facultad propone la línea de investigación en producción de textiles elásticos. La propuesta es aceptada por el cuerpo colegiado y se define en adelante como el escenario 1.

Situación actual o punto de partida: se debe realizar una escala que valore qué tan favorable o precario es el estado de cosas presente. La escala que se diseñe se debe emplear igual para todos los escenarios que se vayan a definir. Como referencia y ejemplo, podría trabajarse la siguiente escala:

VALOR	DESCRIPCIÓN
Bajo	No se tiene nada a favor.
Medio-bajo	Se cuenta con algún modesto elemento a favor (pej. persona con cierta experiencia, algún equipo o software pertinente).
Medio	Se cuenta ciertos elementos a favor.
Medio-alto	Se cuenta con importantes elementos a favor.
Alto	Se cuenta con todo lo necesario para desarrollar la línea.

#### CONTACTO

Siguiendo el ejemplo, supóngase que uno de los académicos tiene una maestría en textilería y en la biblioteca se tienen unos libros sobre textiles. Se acuerda estimar estos elementos con un "2". Se tiene un punto de partida "medio-bajo".

Posibilidades de posicionamiento: se deberá establecer otra escala en la que se valore qué tanta "competencia" hay frente a la línea a trabajar en Colombia, y eventualmente en la región latina y caribe, según las aspiraciones que se tengan y la naturaleza y potencial del escenario seleccionado. Para ello, es importante hacer un barrido por los GrupLac que el SNCTel arroje en el área y línea del escenario definido, y conviene incluso consultar un mapa cienciométrico sobre la actividad científica en esa línea y afines, en Colombia o región. Con esta información y cuanta sea posible obtener (el acierto del ejercicio y sus consecuencias depende de qué tanta y precisa sea la información que se obtiene para esta calificación) se estima si se tiene ventaja competitiva.

#### **b. Proyectos y actividades de investigación.**

Los proyectos de investigación son la célula de la gestión de la investigación. Un proyecto de investigación es la planificación metodológica de la búsqueda y análisis de información objetiva para dar respuesta científica, disciplinar o académica a una pregunta que carece de tal, para ampliar la frontera del conocimiento.

Además, también quedan aquí comprendidos los proyectos de innovación productiva, de creación artística y los proyectos de investigación-acción sociales llamados proyectos "de innovación social". Un proyecto de innovación productiva es la planificación metodológica del desarrollo de respuestas y soluciones que atiendan una necesidad o una oportunidad en el sector real, para la generación de riqueza.

Un proyecto de creación artística es la planificación metodológica de las actividades académicas conducentes a generar aportes nuevos, originales e inéditos a la cultura, el arte, el diseño y la arquitectura, a través de lenguajes simbólicos que expresen, interpreten y enriquezcan sustancialmente la vida espiritual de una comunidad.

Un proyecto de innovación social es la planificación metodológica del desarrollo de propuestas que generen cambios en las dinámicas sociales en procura de la promoción de valores, el bienestar social y la conservación del medio ambiente.

Los proyectos de investigación, después de la pregunta o planteamiento del problema práctico; deben llevar la metodología que responde por el "cómo" de la búsqueda de la respuesta o solución al proyecto; así como la proyección de productividad del proyecto.

Todo proyecto de investigación propuesto será remitido a proceso de evaluación por doble-par-ciego externo. Si el concepto final fuere favorable, se solicita el presupuesto y se emite acta de apertura del proyecto.

La resolución de los proyectos se dividirá administrativamente en tres etapas: 1. Planificación, elaboración del anteproyecto. 2. Ejecución del proyecto, actividades de investigación. 3. Formalización y divulgación de resultados de investigación.

#### **CONTACTO**

Tel: (+571) 212 0524  
Dir: Cl, 77 # 11-63 Bogotá, Colombia  
[www.unicervantes.edu.co](http://www.unicervantes.edu.co)

### **c. Resultados y productos de investigación.**

En UNICERVANTES se distingue enfáticamente los resultados de investigación de los productos de investigación.

Los resultados de investigación son las respuestas o soluciones que se den a la pregunta o problema planteado en el anteproyecto; en tanto los productos son el soporte, formato, o formalidad en la que dichos resultados son presentados, por ejemplo, capítulo de libro, artículo o ponencia.

La política de producción de investigación implica no dejar de lado ninguno de los tipos de productos, sean de nuevo conocimiento/innovación, de formación o de divulgación. Si bien siempre se debe apuntar a productos de alto impacto (real o académico, según el caso), la producción menor es tremendamente importante, pues es la que genera un ambiente de investigación y permite la apropiación curricular de los resultados de las investigaciones.

### **d. Evaluación científica.**

Con el propósito de garantizar las buenas prácticas de la evaluación científica y de investigación, UNICERVANTES adopta los siguientes esquemas de evaluación, según el carácter y la naturaleza de la actividad académica y de investigación a evaluar, a saber:

- 1) **Comités de pares evaluadores:** Conformado por mínimo tres (3) evaluadores adscritos al banco de pares, que conceptúen en simultánea bajo el mismo esquema valorativo, y cuyo concepto colectivo y consensuado, tienen el alcance de la aprobación, rechazo o aprobación con ajustes de una actividad de investigación desde el punto de vista académico o de investigación.
- 2) **Evaluación por doble-par-ciego:** Se refiere a la valoración por parte de pares evaluadores, adscritos al banco de pares, que conceptúan de manera individual bajo el mismo esquema valorativo, y en caso de requerirse de manera anónima. La viabilidad o no de una actividad de investigación, desde el punto de vista académico o de investigación, se define a partir del concepto otorgado por la mayoría de dichos pares.
- 3) **Comités de verificación y evaluación:** Se refiere a comités internos de carácter académico, convocados por las dependencias, que evalúan y conceptúan acerca de la viabilidad técnica y de ejecución de las actividades de investigación. Los conceptos de aprobación, rechazo o aprobación sujeta a ajustes es determinada e informada por el Decano o director de la respectiva dependencia.
- 4) **Comité de ponderación ética de la investigación:** Se refiere al comité que autoriza o no la realización de un proyecto o la formalización de un resultado de investigación, debido al potencial riesgo de daño moral, humano, ambiental o jurídico.

### **e. Repositorio y Banco de Evidencias.**

La UI&P gestionará de manera conjunta con la biblioteca y el archivo central, respectivamente, el soporte de almacenamiento y el procedimiento de remisión de los entregables fruto de las actividades de investigación, al repositorio y al banco de evidencias.

#### **CONTACTO**

Tel: (+571) 212 0524

Dirección: Cl. 77 # 11-63 Bogotá, Colombia

[www.unicervantes.edu.co](http://www.unicervantes.edu.co)

El repositorio es el banco documental que tiene a disposición limitada para consulta académica los contenidos de los resultados de las actividades de investigación. El mismo es custodiado e indexado por la Biblioteca central.

El Banco de Evidencias es el banco documental que tiene a disposición restringida para casos de auditorías, las evidencias formales, administrativas y jurídicas, de la realización efectiva de las actividades de investigación. El mismo es custodiado por el Archivo Central.

En la medida en que el soporte tecnológico lo permita, es ideal que ambos bancos documentales se articulen, se carguen y accedan sobre una misma plataforma, por supuesto, con diferentes roles de usuario con distintas autorizaciones.

**Artículo 2. Adecuación con los procesos institucionales.** La Vicerrectoría de Investigación deberá presentar a la Oficina de Planeación y Gestión, la documentación del proceso, procedimientos, instructivos, guías y formatos que desarrollen los presentes lineamientos, para incorporarlos al modelo de gestión institucional.


**Artículo 4. Prevalencia del Estatuto y los reglamentos institucionales.** Los diferentes actores de la Investigación, mencionados en el presente acuerdo, estarán en todo caso sujetos a las disposiciones estatutarias y reglamentarias de la Institución.

**Artículo 5. Difusión y comunicación.** Los presentes lineamientos deberán ser ampliamente difundidos y comunicados a la Comunidad Académica y apropiados por los responsables de su implementación.

**Artículo 6. Vigencia.** El presente Acuerdo rige a partir de la fecha y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.**

Dado en Bogotá, D. C., a los 11 días del mes de diciembre de 2018

  
El Prior Provincial, Padre Fray **MARINO ANTONIO PIEDRAHITA RODAS, OSA**  
Provincia Nuestra Señora de Gracia de Colombia  
Presidente del Consejo Directivo

  
Doctor **CARLOS EDUARDO CALLE CIFUENTES**  
Secretario General UNICERVANTES  
Secretario del Consejo Directivo

Elaborado por: Dr. Javier González Camargo – Director Unidad de Investigación y Postgrados  
Padre Fray Alejandro Acevedo Torres – Vicerrector de Investigación  
Revisado y ajustado por: Olga Perla Sierra – Directora Oficina de Planeación y Gestión  
Padre Fray Nelson Gallego Orozco, OSA – Rector  
Fecha de elaboración: 11/12/2018  
Ubicado en: PC/Acuedta/Secretaría General - UNICERVANTES

**CONTACTO**

Tel: (+571) 212 0524  
Dir: Cl. 77 # 11-63 Bogotá, Colombia  
[www.unicervantes.edu.co](http://www.unicervantes.edu.co)