

UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES**

POLÍTICAS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA

Florencia, noviembre de 2018

POLÍTICAS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA

(Tabla de contenido)

Introducción

1. ¿Por qué reformular las políticas de investigación?

2. Principios, objetivo estratégico y ejes de la Política de investigaciones.
 - 2.1 Principios rectores
 - 2.2 Objetivo estratégico
 - 2.3 Principios éticos
 - 2.4 Objetivo estratégico.

3. Estructura general del Sistema de investigaciones
 - 3.1 Estructura del Sistema
 - 3.1.1 Administración y Dirección de la investigación
 - 3.1.2 Comité Central de Investigaciones
 - 3.1.3 Comité Central de ética de la investigación
 - 3.1.4 Comité de investigación de Facultad.
 - 3.1.5 Comité de propiedad intelectual

 - 3.2 Acciones estratégicas del Sistema de investigaciones
 - 3.2.1 Apoyo y consolidación de capacidad institucional: investigadores, apoyo financiero, infraestructura y capacidad instalada.
 - 3.2.2 Proceso de convocatorias a grupos de investigación
 - 3.2.3 Propiedad intelectual, publicación y transferencia de resultados de investigación
 - 3.2.4 Apoyo, estímulos y reconocimientos de la actividad investigativa
 - 3.2.4.1 Reconocimiento de las categorías del investigador
 - 3.2.4.2 Otros tipos de estímulos y reconocimientos
 - 3.2.4.3 Proceso para otorgar el reconocimiento

4. Indicadores de evaluación

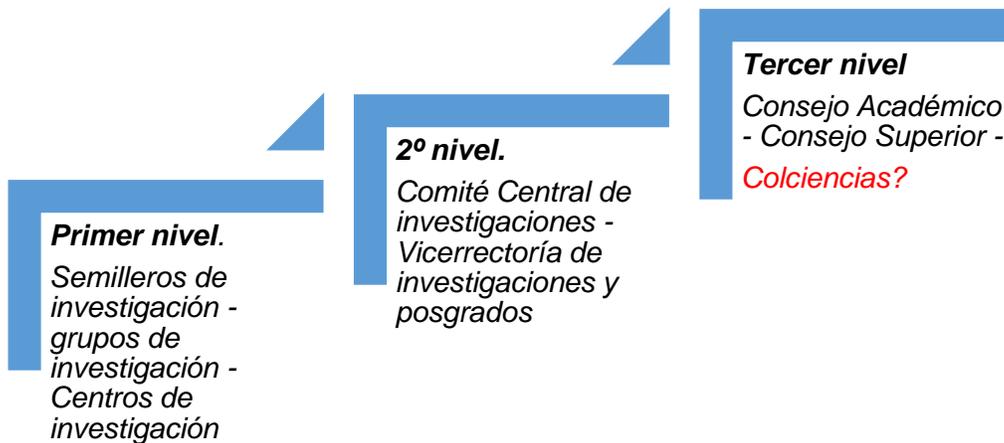
1. ¿Por qué reformular las políticas de investigación?

La necesidad e importancia de reformular estas políticas se instalan en los siguientes argumentos:

- La Universidad de la Amazonia debe posicionarse en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y en el Sistema Universitario Estatal como una institución que construye, en forma progresiva, su estatus de Universidad de excelencia. En ese proceso complejo y continuo, la investigación tiene un rol importante: la calidad de sus proyectos y de sus productos de investigación; la visibilidad y calidad de los grupos y sus publicaciones científicas; el nivel de impacto de los resultados de investigación; la transferencia de tecnología, desarrollo de patentes, Spin-off, integrados al desarrollo institucional y regional. Todos ellos determinantes en el posicionamiento y permanencia de la institución en el Sistema Nacional de acreditación. La Universidad, entonces, debe responder a estas nuevas exigencias.
- Con el Acuerdo 64 de 1997, expedido por el Consejo Superior, La universidad ingresó y se mantiene en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación; clasificó grupos de investigación en el ranking de Colciencias; avanzó en la formación doctoral de sus profesores creó sus propias maestrías y doctorados; y avanzó en la ampliación y diversificación de su producción intelectual. Sin embargo, hay limitaciones en la evaluación con fines de Acreditación institucional. Estas refieren de manera específica a las publicaciones científicas y la articulación de la investigación entre pregrado y posgrado, entre otras.
- Los estándares nacionales e internacionales evalúan hoy, con mayor rigor, la visibilidad de los investigadores y de su producción intelectual en las bases de datos; la inserción y la articulación a grupos y redes interinstitucionales nacionales e internacionales; la inserción a contextos internacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación; las relaciones productivas con Agencias de Cooperación, universidades, entidades territoriales, ONGs, etc. Responder a estos estándares, implica para la Universidad transformar las condiciones para el desarrollo de la actividad investigativa y para evaluar la calidad de sus resultados.
- El desarrollo de la región amazónica colombiana se instala en el paradigma de la Sostenibilidad y en una concepción biocéntrica del mundo: *producir conservando y conservar produciendo*. Lo esencial en el desarrollo es la vida y no el ser, menos el hombre como lo ha asumido por siglos la concepción antropocéntrica con los resultados que hoy conocemos. Ello implica para la Universidad formar masa crítica y construir alternativas de solución a problemas del desarrollo regional. Esto solo es posible si la investigación se concibe como el eje articulador que integra la docencia, la extensión y la proyección social. En otras palabras, si la docencia le

aporta problemas científicos a la investigación, si la proyección social promueve la transferencia de resultados de investigación; y si se establecen prioridades institucionales de investigación y se transforman las condiciones institucionales para el desarrollo de la actividad investigativa.

- Para consolidar la organización de la actividad investigativa en la Universidad, se requiere superar la concepción de una universidad centrada en la docencia y evolucionar hacia una universidad que articula investigación, docencia, extensión y proyección social. Ello implica consolidar la siguiente lógica organizativa:



Esta forma de concebir la organización y fortalecimiento de la actividad investigativa descansa sobre un argumento esencial: *evolucionar en forma planificada y progresiva hacia una Universidad de investigación solo es posible si se empodera a la comunidad de investigadores y sus formas organizativas legalmente establecidas*. Por ello, el primer nivel es el núcleo, el centro de esa evolución. Allí está la comunidad que investiga. Los dos niveles siguientes son los que garantizan todo el apoyo requerido para que la Universidad pueda ser visible en los entornos internacionales y nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación a partir de la calidad del trabajo del primer nivel.

2. Principios, objetivo estratégico y ejes de las Políticas de investigación

2.1 Principios rectores.

Se asumen dos principios rectores:

- A. La investigación, como función misional de la Universidad, se focaliza en el estudio y solución de problemas científicos, tecnológicos, de innovación, emprendimiento y creación artística, propios de la naturaleza del desarrollo institucional y regional.

- B. Las prioridades institucionales de investigación se asumen como un marco referencial para la toma de decisiones sobre:
- Formación a nivel de maestrías y doctorados y para la formulación, implementación y evaluación de las políticas de formación docente.
 - Realización de convocatorias internas a grupos de investigación.
 - Apoyo a semilleros, grupos, centros, proyecto y líneas de investigación.
 - Asistencia y organización de eventos científicos nacionales e internacionales.
 - Propuestas de reestructuración curricular de Programas Académicos, especialmente en lo relacionado con: oferta de cursos electivos, seminarios de profundización, opciones de grado, docencia colegiada y otras formas académicas de hacer visibles la producción intelectual, los avances y resultados finales de investigación de los grupos.
 - Propuestas de creación de nuevos Programas Académicos en pregrado y posgrado.
 - Convocatorias públicas de méritos a concurso para proveer cargos de docente de planta en sus diferentes niveles.

Además, la investigación se ha de autorregular por los siguientes principios generales:

2.2 ***Principios generales***

Se establecen los siguientes principios generales para las Políticas de investigación en la Universidad de la Amazonia:

- Adopción de una política de pares académicos y científicos para la evaluación de los procesos propios de la actividad investigativa institucional como: formulación de proyectos de investigación y desarrollo, aprobación en instancias universitarias y reconocimiento de tiempo de labor académica para investigación, presentación de avances y resultados finales de investigación, aprobación de apoyos y estímulos para la publicación y transferencia de estos resultados, entre otros. En desarrollo de este principio, la institución hará uso del banco de pares evaluadores de Colciencias, según lo establecido en el decreto 1279 de 2002 que establece el régimen salarial y prestacional de los docentes universitarios.
- Generación, aplicación y transferencia de resultados de investigación para el desarrollo económico, cultural, social y científico de la institución, la región y el país.
- Desarrollo y consolidación de líneas, proyectos, grupos y centros de investigación en el marco de compromisos institucionales expresos entre las partes y que garanticen el apoyo institucional, de un lado, y el cumplimiento y la calidad de los resultados por el otro.

- Estímulo a la movilidad y el intercambio nacional e internacional de profesores y estudiantes investigadores miembros de grupos de investigación institucionales, a fin de ganar visibilidad científica para los investigadores, los resultados de investigación y la institución.
- Apoyo solidario entre los grupos de investigación, especialmente, para contribuir a al fortalecimiento de los grupos e investigadores de menor desarrollo y experiencia investigativa. Este apoyo se concreta en formación de jóvenes investigadores, estudiantes de maestría y doctorado, publicaciones científicas conjuntas, participación conjunta en eventos científicos, docencia colegiada, seminarios de profundización y desarrollo conjunto de cursos electivos, entre otras formas de trabajo y producción científica colaborativa y formativa.
- Internacionalización de los grupos, los investigadores, resultados y demás productos de investigación que contribuyan a posicionar de forma creciente a la institución en escenarios internacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Adopción y práctica de principios éticos, científicos y de responsabilidad social e institucional de los investigadores, los grupos y la Universidad.

2.3 Principios éticos.

La investigación científica y Tecnológica en la Universidad se concebirá, ejecutará y evaluará en el marco de los siguientes principios éticos:

- La actividad investigativa institucional, en todos sus niveles, se desarrollará en el marco del respeto y acatamiento a la normatividad internacional, nacional e institucional, así como a los principios, políticas y protocolos que regulan el componente ético de la investigación científica y tecnológica en todos sus campos y niveles.
- Respeto a la persona humana, a sus concepciones científicas y autonomía. Se priorizará siempre el beneficio del ser humano y del ecosistema del que forma parte. Los procesos y los resultados de investigación se regirán por la veracidad, la confianza, la justicia y la fidelidad a la calidad e integridad científica.
- Protección y respeto a toda forma de vida y promoción de una cultura ética para la investigación que contribuya a una relación productiva y sostenible entre investigación y ecosistema amazónico.

2.4 Objetivo estratégico

Organizar la actividad investigativa con el propósito central de posicionar la institución en los entornos nacionales e internacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación para que, de forma progresiva, avance en la ruta hacia una institución de excelencia, articulada a la preservación de la Amazonia Colombiana y al proyecto de nación contemplado en la Constitución Nacional.

3 Sistema de investigaciones de la Universidad de la Amazonia (SIUA)

El SIUA es la estructura interna responsable de la administración, dirección y gestión de la actividad investigativa en la Universidad. Esta estructura ha de articularse con la estructura Interna de la Universidad y, por tanto, ha de mantener la unidad y la coordinación efectiva con todas las instancias y dependencias que, por función institucional, asumen responsabilidades en el proceso de organizar, ejecutar y evaluar la actividad investigativa. En especial, con las siguientes:

- Consejo Académico, máxima autoridad académica de la institución
- Vicerrectoría de investigaciones y Posgrados
- Vicerrectoría Académica
- Vicerrectoría Administrativa
- Consejos de Facultad: máxima autoridad académica y administrativa de cada Facultad
- Comités de Currículo de Programas Académicos y Departamentos
- Semilleros, Grupos y Centros de investigación
- Comités de investigaciones, de ética y de propiedad intelectual

La prioridad, entonces, de la unidad y coordinación entre estas instancias y el SIUA se instala en la construcción de convergencias durante el proceso de concebir, ejecutar y evaluar la actividad investigativa en la Universidad. Esta prioridad le establece al SIUA la más eficiente y eficaz articulación entre instancias, actores y procesos en tres grandes campos que componen las Políticas de investigación. Son ellos:

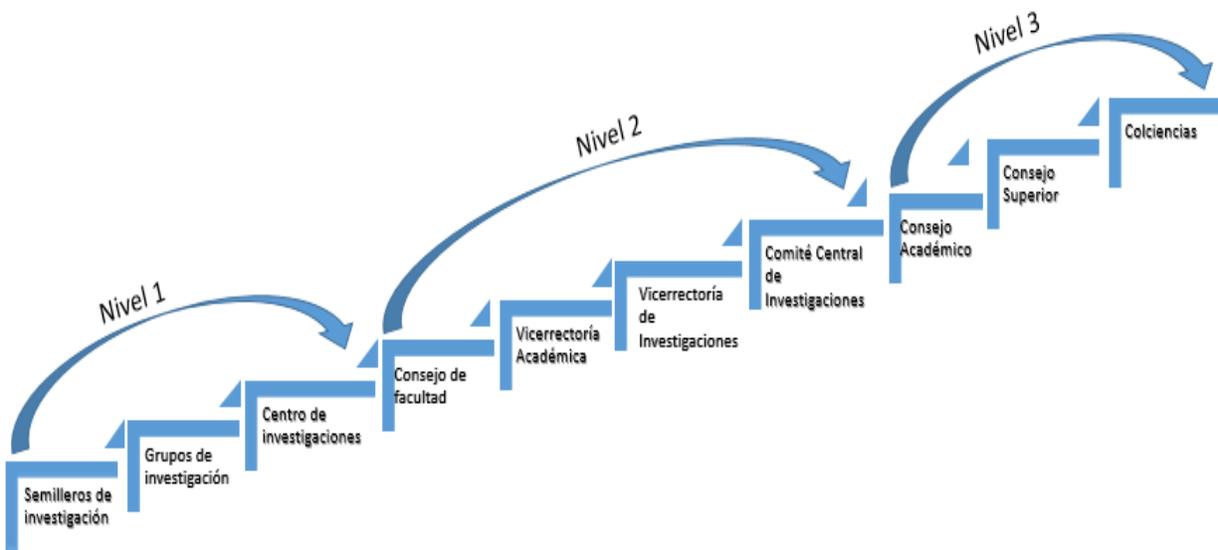
- Administración y Dirección de la investigación
- Acciones estratégicas del SIUA
- Apoyos, estímulos y reconocimientos a la actividad investigativa.

3.1 Estructura del Sistema

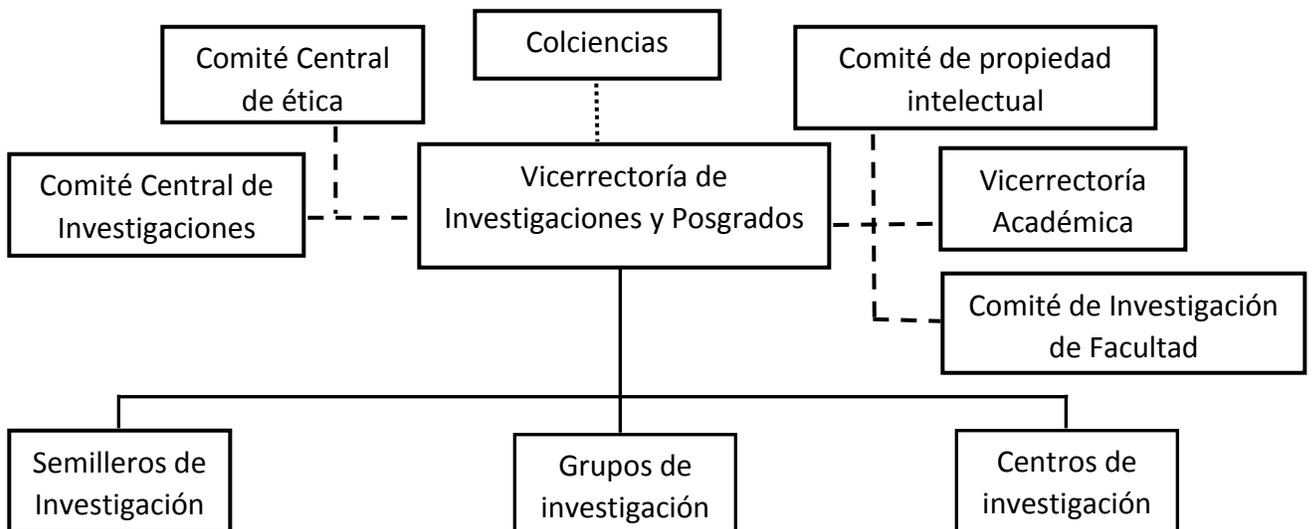
La Administración y Dirección de la investigación se organiza a partir de la siguiente estructura del SIUA:

- Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTeI), Colciencias.
- Vicerrectoría de investigaciones y Posgrados
- Vicerrectoría Académica
- Comité Central de Investigaciones
- Investigadores, Semilleros, Grupos y Centros de investigación
- Comité de ética de la investigación científica y tecnológica
- Comité de propiedad intelectual

Esta estructura incluye los tres niveles considerados anteriormente en la lógica organizativa de la actividad investigativa y los desarrolla de manera más específica, como se muestra en la siguiente secuencia:



El desarrollo de esta lógica organizativa se plantea en el siguiente organigrama:



Organigrama del Sistema de Investigaciones SIUA

A continuación, se argumenta de forma concisa la naturaleza y algunas acciones esenciales de cada componente de la estructura del SIUA:

3.1.1 Administración y Dirección de la investigación

Colciencias. Es el departamento de Ciencia, Tecnología e Innovación, dependiente de Presidencia de la República, máxima autoridad en el país para liderar el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación. Focaliza su acción en cuatro grandes áreas de trabajo:

- Educación para la investigación
- Investigación
- Innovación y
- Mentalidad y Cultura científica.

El desarrollo de la actividad investigativa en la Universidad ha de articularse a Colciencias en el marco de sus áreas de trabajo.

Vicerrectoría de investigaciones y Posgrados.

Es la instancia universitaria responsable de administrar y orientar toda la actividad investigativa en la Universidad. Por tanto, se encarga de apoyar, promover y gestionar la investigación en sus diferentes niveles y modalidades, en el marco de las actuales políticas y en coordinación con el SIUA y el Comité Central de Investigaciones. En ese sentido específico, su misión institucional se centra en gestionar todo el apoyo y orientación a los investigadores, semilleros, grupos y centros de investigación durante el proceso de formulación de proyectos, presentación de avances, visibilización y transferencia de resultados finales de investigación. Esta transferencia ha de priorizar la relación con los actores e instituciones que lideran el desarrollo regional en la Amazonia colombiana. De forma específica, la Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados debe adelantar acciones esenciales para el avance y consolidación de la investigación, entre ellas, las siguientes:

- Gestionar ante Colciencias y ante su representación regional, el desarrollo de la actividad investigativa, su consolidación, relacionamiento y visibilidad a nivel nacional e internacional.
- Organizar y sistematizar toda la información sobre la investigación en la Universidad: los grupos, investigadores clasificados y productos de investigación, lo mismo que promover y asesorar la actualización oportuna de:
 - CvLAC: hoja de vida de investigadores
 - GrupLAC: información de grupos de investigación
 - InstituLAC: información de instituciones del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (SNCTI)
 - DocLAC: información sobre programas de doctorados nacionales
 - Créditos condonables: inscripción de aspirantes a programas de formación de alto nivel

- Jóvenes investigadores: inscripción a programas de jóvenes investigadores
 - Formación de alto nivel en las regiones: inscripción de aspirantes a formación de capital humano de alto nivel en las regiones.
 - Publindex: sistema de indexación y homologación de revistas especializadas de Ciencia, Tecnología e Innovación.
-
- Hacer las convocatorias internas y promover las externas para los grupos, centros e institutos de investigación, especialmente, las relacionadas con presentación de proyectos, clasificación nacional de grupos e investigadores ante Colciencias, Agencias de cooperación nacional e internacional, gobiernos regionales y locales, ONGs, entre otras. Esta acción se hará en coordinación con el SIUA y el Comité institucional de investigaciones.
 - En coordinación con la Oficina de Relaciones Interinstitucionales (ORI), informar sobre las fuentes de financiación externa para proyectos de investigación y de desarrollo, así como promover el acceso de los grupos a estas fuentes.
 - Liderar la implementación de formas de publicación y transferencia de resultados de investigación que ganen visibilidad científica para grupos y productos, siempre en el marco de una política de pares evaluadores de la calidad de estos resultados como lo establece el decreto 1279 de 2002.
 - Proponer e implementar los estímulos y reconocimientos a los investigadores, grupos y semilleros que se hagan merecedores de ellos.
 - Proponer y promover la vinculación de estudiantes de pregrado y posgrado a proyectos de investigación en calidad de auxiliares o asistentes de investigación, establecer sus estímulos y reconocimientos como forma de afianzar una cultura de la investigación formativa, científica y tecnológica entre los estudiantes.
 - Asesorar, hacer seguimiento y evaluar los proyectos de investigación, su ejecución en el marco de los plazos previamente establecidos. Esta evaluación se hará siempre recurriendo al banco de pares evaluadores de Colciencias.
 - Asesorar a las Facultades y a los Comités de investigación de la Facultad para establecer sus prioridades de investigación y las de la Universidad. En el marco de estas prioridades, los grupos de investigación deben formular y desarrollar sus líneas, proyectos y programas de investigación.
 - Asumir la Secretaría Técnica del Comité Institucional de Investigaciones y del SIUA.

3.1.2 *Vicerrectoría Académica*

La Vicerrectoría Académica, como instancia universitaria responsable de administrar y orientar el desarrollo académico de la Institución, participa de la estructura del Sistema de Investigaciones, especialmente, para los siguientes fines:

- Ofrecer el apoyo y la información necesaria para que el SIUA pueda trazar lineamientos para la articulación de las actividades de docencia, investigación y proyección social.
- Apoyar, con la asesoría de pares académicos de las diferentes facultades y programas académicos de la Universidad, la implementación y evaluación de la relación entre resultados de investigación y la actualización y reestructuración de las propuestas curriculares de formación en programas de pregrado y posgrado.
- Proponer al SIUA, con apoyo del respectivo programa académico, los criterios y lineamientos para orientar los cursos electivos, las opciones de grado, la docencia colegiada, la oferta de nuevos programas en pregrado y posgrado y los cursos de metodología de la investigación que se consideren pertinentes para hacer visibles los impactos de los resultados de investigación de los grupos e investigadores del programa y la Facultad respectiva.
- Proponer al SIUA, con apoyo de los Decanos y Coordinadores de Programas Académicos, las actividades necesarias para que los avances y resultados de investigación apoyen los procesos institucionales para el mejoramiento de resultados en los Exámenes de Calidad de Educación Superior (ECAES) de los estudiantes de pregrado.
- Coordinar con el Comité Central de Investigaciones lo relacionado con la labor académica de los investigadores para el desarrollo de la actividad investigativa, la evaluación de sus resultados y la toma de decisiones al respecto.
- En general, para apoyar la actividad del **SIUA** tendiente a fortalecer los procesos y las políticas orientadas a desarrollar y consolidar la articulación de las tres actividades misionales: Investigación – Docencia - Proyección y extensión social.

3.1.3 *Comité Central de investigaciones*

Es la instancia asesora y consultiva de la Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados para el desarrollo de su misión institucional de apoyo, promoción y evaluación de la investigación científica y tecnológica. Está conformado así:

- El Vicerrector de investigaciones quien lo preside
- El Vicerrector Académico.
- Un representante de los Decanos
- Un representante de los líderes de los grupos de investigación clasificados en Colciencias
- Un representante de los Centros de investigación
- Un representante de los investigadores categorizados en Colciencias
- Un representante de los estudiantes miembros de grupo de investigación activos institucionalmente.
- La Secretaría Técnica del Comité la ejerce la Vicerrectoría de investigaciones y Posgrados.

El Comité podrá invitar a sus sesiones a quien considere necesario e idóneo para asesorar la toma de decisiones propias de sus funciones institucionales. Además, se ocupará de las siguientes acciones, sin perjuicio de sus funciones específicas asignadas en la estructura orgánica de la Universidad.

- Servir de organismo asesor y consultivo del Consejo Superior, Consejo Académico el Rector y el Vicerrector de investigaciones y Posgrados en los aspectos relacionados con el desarrollo de actividades de investigación científica, **artística**, tecnológica, de innovación y emprendimiento.
- Presentar, cada dos (2) años, ante el Consejo Académico, un plan para el fomento y desarrollo de la investigación, la innovación y el emprendimiento que incluya las prioridades institucionales de investigación, establecidas por las diferentes facultades de la Universidad, en el marco del plan de desarrollo, el plan de gestión del Rector y de esta política de investigación.
- Asesorar a la Vicerrectoría de investigaciones y posgrados en el proceso de convocatorias a semilleros y grupos de investigación, aprobar su presupuesto, términos de referencia, seguimiento y evaluación de resultados.
- Presentar anualmente al Consejo Académico un informe balance de su gestión y del aporte de esta al desarrollo de la investigación y el desarrollo regional.
- Apoyar el desarrollo de la actividad investigativa, su financiación, publicación y transferencia de sus resultados.
- Aprobar o reprobar el otorgamiento de apoyos, estímulos y reconocimientos a los investigadores, semilleros, grupos, centros e institutos de investigación a propuesta de los Comités de investigación de las Facultades u otra instancia autorizada.
- Otras que le asigne el SIUA relacionadas con el desarrollo de la actividad investigativa institucional.

3.1.4 Investigadores, Semilleros, Grupos y Centros de investigación

Los investigadores, semilleros, grupos, centros e institutos de investigación representan el primer nivel organizativo de la actividad investigativa institucional, tal como se planteó en la lógica organizativa de estas Políticas de investigación. En desarrollo de esta lógica se considera estratégico la formación, desarrollo y consolidación de:

a) *Investigadores.*

La Universidad de la Amazonia asume que posicionarse en entornos nacionales e internacionales en ciencia, tecnología e innovación es posible si se planifica y se apoya la formación de alto nivel de sus profesores y estudiantes. Para que esto sea posible, la Institución formulará programas y acciones orientadas a desarrollar procesos de formación avanzada, conducente a título, y formación permanente, tales como doctorados, posdoctorados, pasantías académicas nacionales e internacionales, intercambios y articulación a grupos y redes de investigación. De forma similar, se propicia la participación de los estudiantes en este proceso a través de los programas de semilleros de investigación, maestrías, monitorias de investigación, auxiliares y asistentes de investigación en el marco de desarrollo de proyectos de investigación. Para estos mismos fines, se estimulará el trabajo articulado y colaborativo, especialmente, la participación en redes de investigación y el desarrollo de proyectos interinstitucionales.

En el marco de la política de formación docente institucional, las Facultades y Programas académicos propondrán los planes de formación de cada Facultad, atendiendo a las prioridades de investigación y desarrollo.

b) *Semilleros de investigación*

Los semilleros de investigación cumplen la función de iniciar y articular a los estudiantes en la actividad investigativa del programa académico y de la Facultad. Su objetivo se instala en contribuir a formar estudiantes como futuros investigadores, especialmente, vinculándolos a un proyecto de investigación que contemple las posibilidades de monitorias de investigación o las figuras de estudiantes auxiliares o asistentes de investigación. Los Semilleros de Investigación se deben consolidar como los espacios ideales para la iniciación de los estudiantes en prácticas investigativas que, de forma progresiva, los introduzca a la formación de su espíritu científico y los estimule a formarse como futuros investigadores calificados, miembros de una comunidad científica. Por ello, los semilleros deben estar articulados a grupos y proyectos de investigación debidamente aprobados en la institución y, preferiblemente, categorizados en Colciencias.

c) Grupos de investigación científica, tecnológica e innovación

La investigación contemporánea no solo requiere de investigadores calificados, es indispensable el trabajo en grupos de investigación como el mecanismo esencial que organiza la actividad investigativa en la Universidad. Ello implica fortalecer los grupos de investigación existentes y estimular la formación de nuevos grupos de investigación para propiciar el trabajo colaborativo, reconocer la libertad y autoridad académica, la autonomía científica y organizativa de una comunidad que asume un objeto de investigación, formula sus líneas de investigación, propone un plan estratégico para su estudio y se plantea llegar a unos resultados científicos como aporte al desarrollo institucional y regional. Un grupo existe si propone y desarrolla líneas y proyectos de investigación y, en consecuencia, presenta avances y resultados de investigación que los hace visibles en escenarios nacionales e internacionales de Ciencia y Tecnología.

Los profesores y estudiantes de la Universidad interesados en formar un grupo de investigación presentarán su propuesta al Comité de Investigación de la facultad respectiva, quien asesorará al Consejo de Facultad para el respectivo aval. La propuesta debe proponer un plan estratégico de investigación que incluya, entre otros aspectos, las áreas de trabajo, las líneas de investigación (inscritas en las prioridades institucionales de investigación de la facultad), los investigadores vinculados y demás información necesaria para la institucionalización del grupo. El Consejo de Facultad correspondiente, una vez ha aprobado la creación del grupo de investigación, la presentará ante el Comité Central de Investigaciones de la Universidad para su aprobación final.

Los miembros del nuevo grupo, una vez aprobado, deben realizar el registro de la información en la plataforma de Colciencias: CvLAC de cada investigador y el respectivo GrupLAC por parte del líder del grupo. Finalmente, informarán de todo este proceso a la Vicerrectoría de investigaciones para su respectiva inscripción institucional.

El líder del grupo es el responsable del registro de toda la información que requiera la plataforma de Colciencias, o la de otras instituciones o redes de investigación con las que el grupo tenga relaciones. Debe ser un profesor de tiempo completo de la Universidad y representará al grupo ante la Universidad y ante otras instituciones. Además, debe hacer el registro oportuno de la producción intelectual del grupo ante Colciencias, proponer la actualización del plan estratégico y las líneas de investigación, así como promover la participación en la conformación de redes y convenios con otras entidades investigativas de orden nacional e internacional. La información de los grupos debe hacerse en el marco de las normas legales pertinentes y el grupo será responsable de su veracidad y correcta administración. Para docentes ocasionales y catedráticos la vinculación a un proyecto de investigación queda supeditada al tiempo de duración de su contrato con la Universidad.

d) Centros e Institutos de investigación

La actividad investigativa requiere de formas organizativas más complejas para responder en mejores condiciones a los requerimientos del desarrollo institucional y nacional. Una de ellas es el Centro de Investigación, asumido como una forma organizativa, de naturaleza multi, inter y transdisciplinaria donde concurren varios grupos de investigación adscritos a una o más Facultades, Institutos o Centros Académicos.

Un centro de investigación focaliza su actividad en el desarrollo de programas y proyectos de investigación en un campo específico del saber. Se debe promover y apoyar la alianza de los centros de investigación de la Universidad con otros centros nacionales o internacionales que garanticen la multi, inter y transdisciplinaria de la investigación.

La rectoría, con apoyo de la Vicerrectoría de investigaciones y Posgrados, de la Vicerrectoría Académica y del Comité Central de Investigaciones, presentará ante el Consejo Académico y, posteriormente, ante el Consejo Superior, en los seis (6) meses siguientes a la aprobación de estas Políticas, una propuesta de acuerdo que desarrolle y reglamente la creación y funcionamiento de los Centros e Institutos de investigación en la Universidad de la Amazonia.

3.1.5 Comité Central de Ética de la investigación Científica y Tecnológica.

Todos los miembros del Sistema de Investigaciones de la Universidad de la Amazonia (SIUA) se obligan a respetar y acatar la ley, las normas y protocolos internacionales, nacionales e institucionales que regulan el aspecto ético de la investigación, tal como se plantea en los principios éticos de esta Política. Ese es el marco legal e institucional que orienta la actuación del Comité central de ética de la investigación creado mediante Acuerdo 020 de 2018, del Consejo superior.

En todo caso, para asuntos de ética de la investigación, todos los actores de investigación e instancias universitarias se regirán por lo establecido en la ley y en las normas de la Universidad de la Amazonia al respecto.

3.1.6 Comité de investigaciones en las Facultades

Los grupos de investigación, los semilleros y los investigadores desarrollan su actividad investigativa en un programa académico y en una facultad; por ello, es importante garantizar la asesoría a los Consejos de Facultad en la toma de decisiones que se relacionan con la investigación y los investigadores. En este sentido, estos Comités serán

asesores del Consejo de Facultad para asuntos de la administración y desarrollo de la actividad investigativa de la Facultad.

El Comité de investigaciones de cada Facultad estará integrado de la siguiente manera:

- El Decano, quien lo preside.
- Un director de los grupos de investigación de la Facultad clasificados en Colciencias, elegidos por consenso entre ellos. Si no hay grupos clasificados, se elegirá por consenso un director de los grupos reconocidos institucionalmente.
- Un representante de los estudiantes que formen parte de los semilleros de investigación activos de la Facultad, elegidos por consenso entre ellos.
- Un representante de los investigadores de la Facultad clasificados en Colciencias.

Este Comité podrá invitar a sus sesiones a quienes considere conveniente escuchar para la toma de decisiones. Los invitados no tendrán derecho al voto.

Funciones

Este Comité tendrá las siguientes funciones:

- Promover, apoyar y aprobar la constitución de semilleros, dar concepto de viabilidad para la conformación de grupos y líneas de investigación de la Facultad, con destino al Comité Central de Investigaciones y al Consejo Académico respectivamente.
- Establecer las prioridades de investigación de la Facultad con apoyo de los comités de currículo de los programas adscritos.
- Asesorar a los grupos de investigación de la Facultad para que, en el marco de estas prioridades, formulen y desarrollen sus líneas de investigación.
- En el marco del plan de trabajo o plan operativo de la Facultad y las prioridades institucionales de investigación, aprobar los proyectos de investigación, definiendo el número de horas a cada investigar en su labor académica. Los aspectos presupuestales serán analizados y definidos por el Comité Central de Investigaciones.
- Proponer al Consejo de Facultad los criterios a ser incluidos en los términos de referencia de las convocatorias internas de semilleros y de grupos de investigación.
- Asesorar al Consejo de Facultad en el apoyo, seguimiento y al Comité central de Investigaciones en la evaluación de los proyectos de investigación, la calidad, publicación y transferencia de sus resultados, previa evaluación de pares designados por este último.
- Asesorar al Consejo de Facultad en la postulación de comisiones de estudio para formación doctoral y de maestría en el marco de las prioridades de investigación de la Facultad establecidas en su plan operativo anual., sustentado el plan de formación docente.
- Proponer ante el Comité Central de Investigaciones los investigadores, semilleros, y grupos merecedores de apoyo y reconocimiento institucional.
- Las demás acciones, relacionadas con la actividad investigativa, que el Consejo de Facultad les solicite asumir.

3.1.7 Comité de Propiedad Intelectual

Este Comité es un ente asesor del SIUA y de la Vicerrectoría de Investigaciones en todo lo correspondiente a la aplicación de las normas internas y externas que regulen la propiedad intelectual contenidas en el Acuerdo No. 03 de 2018 del Consejo Superior.

En todo caso, para asuntos de propiedad intelectual, todos los actores de investigación e instancias universitarias se regirán por lo establecido en la ley y en las normas de la Universidad de la Amazonia al respecto.

Acciones estratégicas del sistema de investigaciones (SIUA)

El SIUA, en todos sus niveles, para promover el desarrollo de la investigación en la Universidad y para planificar su trabajo en la dirección trazada por el objetivo estratégico de estas Políticas, desarrollará acciones específicas enmarcadas en los siguientes procesos:

- Apoyo y consolidación de capacidad institucional
- Gestión del proceso de convocatorias
- Gestión de la publicación, propiedad intelectual y transferencia de resultados de investigación

Cada uno de estos procesos se asume en el marco filosófico y metodológico de la teoría de la Actividad Humana:

“La actividad humana está indisolublemente ligada con la conciencia y la voluntad, se apoya necesariamente en estas y no es posible sin procesos volitivos y conscientes. La actividad es actuación interna (síquica) y externa (física) regulada por el individuo mediante un fin consciente”. (Petrovski, 1980, p. 142).

Asumir esta concepción implica que estos procesos se componen de tres aspectos interrelacionados: Concepción, Ejecución y Evaluación (retroalimentación). La concepción hace referencia a la entrada del proceso, el antes, es la acción de concebir cada proceso. La ejecución es el desarrollo, la implementación de lo concebido; la Evaluación, o retroalimentación, hace referencia a la valoración de todo el proceso, la calidad e impacto de sus resultados. Es decir, son procesos planificados y conscientes.

3.2.1 Apoyo y consolidación de capacidad institucional

La capacidad institucional hace referencia a los procesos de gestión, administración, apoyo y capacidad instalada para desarrollar la actividad investigativa institucional y avanzar hacia el logro del objetivo estratégico de esta Política de investigaciones. Se incluyen en este proceso el capital o talento humano, el recurso financiero y la infraestructura o capacidad instalada.

3.2.1.1 *Capital humano, intelectual y social*

Se incluye en este inciso a los investigadores, los estudiantes vinculados a proyectos de investigación y semilleros y las actividades de investigación en los términos planteados en la estructura del SIUA.

Otras formas de promover la vinculación de los estudiantes al desarrollo de la investigación son las siguientes: a) opciones de grado tales como los trabajos de grado, los seminarios de investigación, la participación relevante en proyectos de investigación, publicaciones de resultados de investigación; b) las monitorias de investigación.

3.2.1.2 *Financiación y patrocinio de la investigación*

Para la promoción, patrocinio y financiación de la investigación, la Universidad aprueba dentro del presupuesto de cada vigencia, un rubro con estos fines. El Comité Central de Investigaciones hará la distribución de este presupuesto en el marco de los propósitos de estas Políticas y de los principios de planificación, programación, coherencia económica, anualidad, descentralización inembargabilidad, eficiencia , eficacia y Éticos.

La Universidad, de su presupuesto para investigación, financiará las convocatorias internas para grupos de investigación clasificados en Colciencias y para los reconocidos o avalados por la institución.

Además de recursos propios del presupuesto de la Universidad, esta patrocinará y estimulará la formulación y el desarrollo de proyectos y actividades de investigación con financiación externa. Este patrocinio se hará efectivo en cofinanciación en sus diferentes modalidades: capacidad instalada, salario de investigadores, recursos financieros, publicaciones, etc.; en el marco de requerimientos legales y en desarrollo de las prioridades institucionales de investigación.

Todo proyecto de investigación debe administrar su presupuesto en el marco de los requerimientos del sistema contable y presupuestal de la Universidad. De esta administración y rendimiento de cuentas será responsable el investigador principal.

3.2.1.3 Infraestructura o capacidad instalada.

La Universidad, en el marco de su capacidad instalada, financia y cofinancia el desarrollo de proyectos de investigación. Ello incluye:

- Adquisición de insumos, equipos y recursos especializados.
- Uso de espacios, equipos y bienes institucionales como salas, granjas, laboratorios, apoyos tecnológicos, tecnologías de la información y la comunicación, entre otros, que sean necesarios para el desarrollo de proyectos de investigación.
- Apoyo del Centro de Idiomas para efectos de traducción a otros idiomas de avances y resultados de investigación (artículos científicos, ponencias, conferencias, etc.) que, para ser publicados y transferidos, deban cumplir este requisito.

3.2.2. Proceso de convocatorias a semilleros, grupos y centros de investigación

Convocatorias internas

La Universidad, con cargo al presupuesto de investigación, hará cada dos (2) años procesos de convocatorias internas para grupos y centros de investigación clasificados en Colciencias y para grupos reconocidos por la institución. Este proceso de convocatoria interna ha de ser público, difundido con suficiente amplitud y antelación.

Estas convocatorias deben ser firmadas por el Rector previo aval del Comité Central de Investigaciones y con la asesoría de la Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

Las convocatorias a Semilleros de investigación se harán cada año por resolución rectoral, de forma coordinada con los grupos de investigación que tengan semilleros activos, con los programas académicos y con las facultades. Los términos de referencia de estas convocatorias deben hacerse en el marco de los aspectos y requisitos exigidos a los grupos, pero considerando su nivel de exigencia y finalidad de promoción de la investigación formativa. Igualmente, estas convocatorias deben tener el aval previo del Comité Central de investigaciones, la asesoría de la Vicerrectoría de investigaciones, previo a la firma del Rector.

La investigación que se realiza en la Universidad se incluye en alguno de los siguientes escenarios:

- Proyectos financiados con recursos propios y en convocatorias internas
- Proyectos financiados con recursos de convocatorias externas
- Actividad investigativa interinstitucional con financiación
- Investigación contratada

Todo proyecto desarrollado con otra institución o entidad y que involucre financiación o cofinanciación de alguna de las partes o de las partes, requiere, para su aprobación y desarrollo, de un convenio entre las instituciones, que incluya, entre otras cosas, aspectos como: recursos y dedicación destinada al proyecto, aspectos relacionados con propiedad intelectual y distribución de beneficios cuando aplique.

Seguimiento, asesoría y evaluación de los proyectos de investigación

Los proyectos de investigación deben contar con un proceso de seguimiento y asesoría por parte de la Vicerrectoría de investigaciones, del Comité de investigaciones de la Facultad y, si se requiere, del Comité Central de Investigaciones. Por ello, para facilitar este proceso, el grupo de investigación en cabeza del investigador principal, deben presentar un informe de avance de investigación en el formato institucional respectivo, cada fin de semestre, a la Vicerrectoría de investigaciones y Posgrados, con copia al Comité de investigaciones de la Facultad y al Comité de Currículo de su respectivo programa.

Se asume como prerrequisito para poder presentar propuestas en el marco de convocatorias internas, que los investigadores estén al día con sus informes de avance y/o resultados de proyectos de investigación, así como en los aspectos financieros y administrativos que el proyecto haya demandado.

Según su etapa de desarrollo un proyecto de investigación podrá clasificarse en los siguientes estados:

En curso: es un proyecto en ejecución. Se considera para los proyectos un plazo máximo de ejecución de dos (2) años y para los Programas de investigación un plazo máximo de cuatro (4) años. La duración del proyecto deberá ser argumentada y demostrada su necesidad de forma idónea en el marco metodológico y el cronograma de actividades.

Finalizado sin publicación de resultados: es un proyecto que finalizó sus actividades de investigación y sus resultados finales están en proceso de escritura como productos de investigación.

Finalizado: es un proyecto que, como mínimo, ha presentado y publicado un resultado final de investigación pero que, por su naturaleza, puede generar otros resultados de investigación posteriores a su finalización.

Suspendido: es un proyecto cuya ejecución se interrumpe, previa justificación aprobada por el Comité Central de investigaciones a solicitud y/o con aval del Comité de investigaciones de la Facultad respectiva y de la Vicerrectoría de investigaciones y Posgrados. En ningún caso su reiniciación puede superar el plazo máximo de un año.

Cancelado: es un proyecto que no continúa en ejecución. Si el grupo de investigación no presenta su correspondiente argumentación para no continuar con la ejecución del proyecto, no podrá presentarse en las dos siguientes convocatorias internas para financiar proyectos de investigación. En todo caso, esta justificación deberá ser aprobada por el Comité Central de Investigaciones, previo concepto de la Vicerrectoría de investigaciones y del Comité de investigaciones de la Facultad. Si no es aprobada, el grupo de investigación no podrá presentarse a la próxima convocatoria interna de grupos de investigación.

Los resultados finales de investigación, previo a la publicación y transferencia con recursos institucionales, deben ser evaluados por pares evaluadores de Colciencias.

3.2.3 Propiedad intelectual, publicación y transferencia de resultados de investigación

Los resultados de investigación se derivan del desarrollo de los proyectos y programas de investigación, ellos representan el “capital intelectual” de la institución y, por tanto, su administración y gestión se deben situar en lo que hoy se denomina Gestión del Conocimiento; ello implica la promoción de su divulgación y transferencia, así como la protección de la propiedad intelectual de la institución y de los investigadores.

Productos de los proyectos

Todo proyecto de investigación debe presentar resultados de investigación (parciales o finales). Como mínimo debe hacerse visible una producción intelectual que represente un nuevo conocimiento o un aporte teórico y metodológico al campo científico donde se desarrolla el problema de investigación del proyecto. Estos resultados o productos de investigación incluyen: artículos científicos publicados en revistas indexadas, ponencias o conferencias en eventos científicos publicadas en memorias legalmente registradas, libros o capítulos de libro, patentes, variedades vegetales o animales, obras o productos de investigación-creación en artes, softwares o diseños tecnológicos, arquitectura u otros productos que se consideren consecuencia del desarrollo científico del problema de investigación del proyecto o programa ejecutado.

Además de este tipo de productos, el grupo de investigación puede presentar otros productos que considere fueron desarrollados en el proceso de investigación, por ejemplo: formación de talento humano, propuestas de desarrollo tecnológico y de transferencia y apropiación social, aportes al capital cultural de una comunidad o región específica, entre

otros. Todos estos resultados de investigación se asumen como indicadores para valorar el nivel de impacto del proyecto.

Difusión y publicación

Los proyectos de investigación deben considerar, en su formulación y ejecución, resultados parciales y finales de investigación que sean publicables con el fin de dar a conocer los alcances de la investigación. La Universidad gestionará y promoverá la difusión y publicación de estos productos de investigación con las siguientes opciones según el caso: publicación de la producción intelectual en revistas indexadas, libros resultados de investigación publicados en editoriales reconocidas por Colciencias y en la página Web de la Universidad. Finalizada una convocatoria interna, la Vicerrectoría de investigaciones, con apoyo del Comité Central de Investigaciones, organizará una jornada de divulgación de resultados de investigación. Igualmente, se promoverá la participación de los profesores, como ponentes y/o conferencistas en eventos científicos nacionales o internacionales de alta calidad y relacionados con sus resultados de investigación. Se promoverá, de igual manera, como estrategia de difusión y publicación, la organización de eventos científicos nacionales y/o internacionales por uno o más grupos de investigación para presentar sus resultados parciales o finales de investigación.

Transferencia de resultados finales de investigación

El nivel de impacto de un proyecto de investigación requiere de la capacidad del grupo de investigación y de la institución para hacer transferencia de sus resultados; es ello lo que garantiza su uso, apropiación social y aplicación en el contexto del desarrollo regional y nacional. La Universidad, por intermedio de la Vicerrectoría de Investigaciones y posgrados, promoverá la transferencia de resultados finales de investigación, previamente evaluados por pares, para aportar al desarrollo científico, tecnológico, social y de innovación del desarrollo regional. Esta transferencia ha de hacerse en el marco de las normas sobre propiedad intelectual de la Universidad de la Amazonia.

Para asegurar la transferencia de resultados, la Vicerrectoría de investigaciones debe incorporar a su estructura orgánica una dependencia que se encargue de gestionar y administrar los procesos de difusión, publicación, transferencia y propiedad intelectual de resultados de investigación. Igualmente, esta dependencia liderará la gestión para promover el acceso a patrocinio y financiación externa para proyectos y actividades de investigación, especialmente ante agencias de cooperación nacional e internacional, entidades territoriales regionales y locales, ONGs, Colciencias y otras instituciones públicas y privadas.

Propiedad intelectual

Tal como se dispuso en la Estructura del SIUA, en el aspecto de Administración y Dirección de la investigación, el Comité de Propiedad Intelectual es el responsable de orientar y apoyar administrativamente los procesos relacionados con los derechos de propiedad intelectual de la institución y sus investigadores en la transferencia, uso y apropiación de los resultados de investigación. Estos procesos, en todo caso, se harán en el marco de las normas y, de forma específica, en el marco del Acuerdo No. 03 de 2018 del Consejo Superior Universitario, que tienen como fin esencial promover y garantizar el respeto por los derechos de autor; dejar claramente establecida la titularidad que corresponde a la Universidad de la Amazonia y a sus investigadores sobre los derechos de propiedad intelectual; además, debe hacer explícito el compromiso de la Universidad, con el fomento de una cultura de libre acceso a la información y al conocimiento como bien público producido en la Institución, salvo los casos que expresamente se exceptúen en el marco de la ley y las normas internas.

En todo caso, para estos efectos, los actores e instancias universitarias deben actuar en el marco de lo establecido en la ley y en las normas que la Universidad de la Amazonia al respecto.

3.2.4 Apoyo, estímulos y reconocimientos a la actividad investigativa

En el marco de los principios y del objetivo estratégico que orientan estas Políticas de investigación, la Universidad establece un conjunto de apoyos, estímulos y reconocimientos a los profesores y estudiantes que desarrollan actividad investigativa, los cuales se establecen en el Estatuto de actores de Investigación que deberá expedirse dentro de los seis meses posteriores a la aprobación de estas políticas.

4. Indicadores de evaluación

En el marco de los alcances, implicaciones y exigencias del objetivo estratégico de estas Políticas de investigación, con su oportuna y planificada implementación, se aspira que la Universidad logre posicionarse en los entornos nacionales e internacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación y, de forma progresiva, avance hacia una institución de excelencia, articulada al desarrollo de la Amazonia Colombiana.

Para contribuir a evaluar y monitorear el proceso de evolución hacia este objetivo estratégico, se asumen los siguientes indicadores de evaluación para estas Políticas:

Indicadores de evaluación.

1. Desarrollo y sostenibilidad de líneas, proyectos, programas, semilleros, grupos, centros y redes de investigación.

2. Clasificación de investigadores en el marco del Estatuto del investigador y en el ranking de Colciencias,
3. Grupos de investigación reconocidos y clasificados por Colciencias en categorías A, B y C, que cuentan con investigadores con formación doctoral.
4. Estatuto o Reglamento de Propiedad Intelectual que responde a las necesidades del desarrollo de la investigación en la Universidad.
5. Comité de Ética de la Investigación reglamentado y funcionando.
6. Labor académica de los profesores con un balance adecuado y visible entre investigación, docencia, proyección social, asesoría académica a estudiantes, a otros colegas y labores administrativas.
7. Investigadores con doctorado y maestría de investigación dedicados a la investigación y con resultados de investigación evaluados y visibles en entornos de Ciencia, Tecnología e Innovación nacionales e internacionales.
8. Existencia de prioridades de investigación en cada Facultad.
9. Existencia de apoyos en laboratorios, instrumentos, recursos bibliográficos y recursos informáticos para el desarrollo de las actividades de investigación.
10. Asignación presupuestal para el desarrollo de las actividades de investigación, integrado por recursos propios, financiación externa como agencias de cooperación nacionales e internacionales, empresas, gremios de la producción, entidades territoriales, investigación y consultorías contratadas, convenios interinstitucionales, entre otras formas de financiación externas.
11. Convocatorias internas bianuales para la financiación de proyectos de investigación.
12. Cultura de evaluación por pares para los resultados finales de investigación y la producción intelectual de los investigadores.
13. Eventos bianuales para la presentación pública de resultados de investigación.
14. Programas de maestría de investigación y de doctorado.
15. Revistas especializadas de la Universidad indexadas en los principales servicios de indexación reconocidos y homologados por Publindex.
16. Planes de desarrollo de los semilleros, grupos y centros de investigación registrados en la plataforma SCienTI.

17. Grupos de investigación que gestionan financiación externa con apoyo institucional.
18. Grupos de investigación que publican en revistas indexadas y producen libros resultados de investigación publicados en editoriales reconocidas por Colciencias.
19. Programa activo de semilleros de investigación y de jóvenes investigadores articulados a grupos de investigación clasificados en Colciencias.
20. Internacionalización de la investigación visible en proyectos y publicaciones conjuntas con pares internacionales; intercambios, pasantías y participación en redes que generan productos científicos visibles y evaluados.
21. Consolidación de la articulación Universidad – Sector productivo - Sector público para la transferencia de resultados de investigación y apoyo al desarrollo regional.
22. Propuestas curriculares de formación en cada programa académico reestructuradas y enriquecidas por resultados de investigación que se hacen visibles en cursos electivos, seminarios de profundización, diversificación de opciones de grado, docencia colegiada, entre otras formas académicas.

Estos indicadores de evaluación se incorporarán a los planes de gestión y serán visibles en los respectivos cronogramas de trabajo de las siguientes instancias universitarias, esenciales en el SIUA:

1. El Comité Central de Investigaciones
2. La Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados
3. La Vicerrectoría Académica
4. Los Comités de investigación de cada Facultad
5. Los Semilleros, Grupos y Centros de investigación

La Rectoría, con asesoría de la Vicerrectoría de investigaciones y Posgrados, evaluará los planes de gestión de estas instancias, verificará la planeación, la implementación y el desarrollo de los lineamientos de estas Políticas de investigación, el establecimiento de prioridades para su ejecución y, en consecuencia, la determinación y evaluación de los indicadores requeridos para su respectivo plan de gestión y cronograma de trabajo.