

POLÍTICAS y PROCEDIMIENTOS GENERALES PARA LA INVESTIGACIÓN EN LA UNIVERSIDAD LATINA DE COSTA RICA

Dirección de Investigación

Preparado por
Sindy Chaves Noguera, PhD.
Juan Antonio Aguirre, PhD.
[Revisión Abril 2021]
Luis Diego Vega Araya, PhD.

Documento Marco



Contenido

MISIÓN UNIVERSIDAD LATINA DE COSTA RICA:	3
VISIÓN UNIVERSIDAD LATINA DE COSTA RICA:	3
MISIÓN DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN:	3
VISIÓN INVESTIGACIÓN:.....	3
CONSIDERACIONES.....	3
REGLAMENTACIÓN.....	4
OBJETIVOS:.....	8
POLITICAS DE OPERACIÓN, NORMAS Y LINEAMIENTOS:	9
1. El fomento de la investigación científica y tecnológica y de la investigación formativa:.....	9
2. La evaluación, divulgación, y transferencia de la investigación y de sus resultados.....	17
3. La organización, administración y financiación del Sistema de Investigación	19
4. La definición de indicadores de logros que se esperan de la aplicación de lasanteriores políticas.	22



MISIÓN UNIVERSIDAD LATINA DE COSTA RICA:

Somos una universidad que forma y potencia a líderes éticos, innovadores y con visión global. Apoyamos la investigación a través del trabajo conjunto con el sector público y privado, para elevar la competitividad del país y el progreso social.

VISIÓN UNIVERSIDAD LATINA DE COSTA RICA:

La Universidad Latina aspira a ser una universidad de impacto nacional comprometida con el progreso social, que brinda educación global única para formar a los mejores profesionales del país. Se vinculará con el sector público y privado para desarrollar investigación y soluciones en áreas críticas y así elevar la competitividad de Costa Rica.

MISIÓN DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN:

Fomentar la investigación científica, tecnológica y formativa en la Universidad mediante la enseñanza, ética, evaluación, divulgación y transferencia de la investigación y sus resultados, para el beneficio de los procesos productivos del país.

VISIÓN INVESTIGACIÓN:

Como universidad de impacto nacional, la Universidad Latina aspira a ser reconocida como una de las principales universidades de Costa Rica, cuya academia e investigación contribuyen al avance y el cuestionamiento intelectual, y generan conocimientos que mejoren el progreso social y económico, elevando la competitividad del país. Por su naturaleza, la investigación en Universidad Latina será interdisciplinaria, colaborativa y aplicada, vinculada a sus fortalezas académicas y relevante para el contexto nacional, donde las conexiones con la industria será uno de los principales impulsores.

CONSIDERACIONES

1. Con el fin de lograr un verdadero y sólido posicionamiento de la Universidad Latina de Costa Rica tanto en el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología como en la Educación Superior del país y en el contexto científico internacional, es necesario contar con políticas claras, que den dirección a directivos, profesores y administrativos en su labor de impulsar, realizar y gestionar la investigación científica, respectivamente.
2. Por lo anterior, es conveniente crear un documento específico sobre las políticas para la investigación, que concuerde con las recomendaciones de los pares evaluadores del SINAES y con la necesidad de formalizar lo que ya se viene implementado en la Universidad desde la Dirección de Investigación en el propósito de fomentar e impulsar calidad a los procesos de investigación y de generación y transferencia del conocimiento.
3. Se requiere una mayor participación de los profesores-investigadores en los contextos nacionales e internacionales de ciencia y tecnología a través de proyectos de investigación y publicaciones científicas que aborden problemas y preguntas en la frontera del conocimiento y que sean avalados por los entes y medios más idóneos para tales fines, respectivamente.
4. Las políticas de investigación procurarán lograr que, en el mediano plazo (4 a 6 años), la Universidad cuente con los indicadores de producción científica y tecnológica que se requieren para posicionarse como una universidad reconocida por sus logros en investigación y por sus maestrías investigativas y doctorados de alta calidad comparables con los de las mejores universidades del país.



REGLAMENTACIÓN

I. DEFINICIONES:

Se acogen las siguientes definiciones para orientar el desarrollo e impulso de la investigación en la Universidad:

A. Investigación científica: Proceso de búsqueda y generación de conocimiento en todos los campos del saber mediante el empleo de métodos. Implica una actividad intelectual compleja y un estudio riguroso y sistemático, ya sea teórico, experimental o mixto. Con la investigación se accede (descubre y construye) a nuevos conocimientos, al perfeccionamiento de los ya existentes o a la creación o adaptación de nuevas tecnologías. Igualmente, el trabajo investigativo busca desarrollar el pensamiento en las distintas áreas del saber o en las disciplinas, resolver preguntas o problemas y crear oportunidades e innovaciones. Esta definición de investigación científica incluye tanto a las ciencias exactas, sociales, de la salud y naturales como a las ciencias en tres tipos así:

La investigación básica consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden principalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de los fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada.

La investigación aplicada consiste también en trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos; sin embargo, está dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico.

El desarrollo experimental consiste en trabajos sistemáticos que aprovechan los conocimientos existentes obtenidos de la investigación y/o la experiencia práctica, y está dirigido a la producción de nuevos materiales, productos o dispositivos; a la puesta en marcha de nuevos procesos, sistemas y servicios, o a la mejora sustancial de los ya existentes. La I+D engloba tanto la I+D formal realizada en los departamentos de I+D como la I+D informal u ocasional realizada en otros departamentos.

B. Grupo de investigación científica o tecnológica: “Conjunto de personas que se reúnen para realizar investigación en una temática dada, formulan uno o varios problemas de su interés, trazan un plan estratégico de largo o mediano plazo para trabajar en él y producen unos resultados de conocimiento sobre el tema en cuestión. Un grupo existe siempre y cuando demuestre producción de resultados tangibles y verificables fruto de proyectos y de otras actividades de investigación convenientemente expresadas en un plan de acción (proyectos) debidamente formalizado.

C. Centro de investigación científica y tecnológica: Entorno institucional en el cual funcionan grupos de investigación y que puede ser independiente o estar adscrito a una Facultad o Instituto. El Centro posee una organización formal y puede tener un cierto grado de autonomía administrativa y financiera. Su objeto y actividad principales son la investigación científica o tecnológica pero también realiza otras actividades relacionadas con ciencia y tecnología tales como capacitación y entrenamiento de capital humano, transferencia de tecnología, difusión y divulgación científica y gestión,



seguimiento y evaluación de procesos de ciencia y tecnología.

- D. Proyecto de investigación científica o tecnológica:** Conjunto de actividades lógicamente estructuradas que tienen como propósito generar nuevo conocimiento básico o aplicado, enriquecer el conocimiento existente o cuestionarlo para proponer respuestas a preguntas o problemas que no han sido resueltos antes, o que lo han sido de manera insuficiente o insatisfactoria, o en otro contexto. El proyecto de innovación tecnológica busca generar o adaptar, dominar o utilizar una tecnología nueva en una región, sector productivo o aplicación específica, cuya novedad genera incertidumbre de tipo técnico que no es posible despejar con el conocimiento disponible. Todo proyecto debe hacerse tangible en un documento que contiene los ítems necesarios para que su calidad, originalidad, pertinencia y eficiencia pueda ser evaluada, esto es: resumen, pregunta de investigación, justificación, estado del arte, marco teórico, objetivos general y específicos, metodología, resultados esperados y sus indicadores de logro (publicaciones, patentes, registros, productos tecnológicos, entre otros), cronograma de actividades, presupuesto, bibliografía, consideraciones éticas (cuando aplica) y hojas de vida de los investigadores.

En la Universidad Latina, un proyecto "en curso" es aquel que ha sido aprobado por las instancias pertinentes (Consejo de Investigación de Escuela o Facultad, Dirección de Investigación, Consejo de Investigación Institucional) y que está realmente en ejecución, así como "registrado" en la Dirección de Investigación de la Universidad. Igualmente, un proyecto de investigación debe tener informes de avance y final según el cronograma estipulado para tal fin, que se evidencian en documentos escritos entregados a la Dirección de Investigación que hace el seguimiento y evaluación de los mismos.

- E. Programa de Investigación:** Conjunto de proyectos o actividades complementarias orientadas, en el mediano o largo plazo, al logro de un objetivo común final que tiende a resolver uno o varios problemas o a crear oportunidades en un ámbito del conocimiento o sector social o económico. Un "programa" se diferencia de un "proyecto" por la magnitud del alcance de sus objetivos, el tiempo de ejecución y el presupuesto; por estar compuesto por más de un proyecto y ser ejecutado por varios grupos de investigación, y porque puede desarrollarse en varias etapas al final de las cuales se logra el objetivo final propuesto. En un programa de investigación, el resultado final debe ser más que la suma de sus componentes (proyectos) y se requiere un adecuado proceso de integración de resultados para que se logre el objetivo final. Un programa de investigación debe canalizar las fortalezas de los grupos ejecutores así como diversas fuentes de recursos, tanto nacionales como internacionales, que estos grupos sean capaces de gestionar. Así mismo, facilita la definición e implementación de políticas en el ámbito o sector objeto del Programa
- F. Línea de investigación:** Eje, problema conductor, o área temática de énfasis, de las actividades de investigación de un grupo o unidad investigativa, hacia el logro de un fin u objetivo superior de largo plazo y largo alcance. Una línea supone la existencia de proyectos que a ella estén asociados. Una línea de investigación debe justificarse por su relevancia, pertinencia e impacto, actual o potencial, en la solución de problemas o creación de oportunidades a través de la generación de nuevos conocimientos o tecnologías. Los resultados de su desarrollo generan un impacto a



nivel local, regional, nacional o global. Alrededor de una línea de investigación también convergen otras actividades de ciencia y tecnología tales como cursos, programas doctorales y de maestría, intercambios académicos, entre otros. El desarrollo de una línea de investigación implica un trabajo sistemático dentro de una temática específica y requiere una dedicación permanente, confrontación de resultados y el sometimiento de éstos a la crítica de pares académicos. El grado de consolidación de una línea de investigación depende del número de proyectos terminados exitosamente y de los resultados y productos obtenidos en ellos, así como de los que se están ejecutando y tienen un nivel avanzado de desarrollo.

Dependiendo del caso podemos decir que se tiene una línea consolidada/ construida, en proceso de consolidación/construcción o en gestación (intención o manifestación de iniciar el proceso de construcción de la línea). Una línea de investigación puede requerir de trabajo inter y transdisciplinario, interinstitucional e intergrupalo, tanto de nivel nacional como internacional. En la Universidad Latina, las líneas de investigación las definen las facultades o Escuelas basándose en su criterio profesional.

- G. Investigación formativa:** Es el proceso de búsqueda, de indagación de pensamiento, de práctica docente investigativa, con la intención explícita de promover el desarrollo y la formación de hábitos, virtudes e intereses por la investigación, en estudiantes de diferentes niveles de la educación superior. En concordancia con el SINAES, todas las actividades que se hacen para familiarizar al aprendiz con el proceso mismo de investigación y para formar al estudiante universitario como futuro investigador, son actividades de investigación formativa.
- H. Semilleros de investigación:** Aquella estrategia que promueve la agrupación de estudiantes, profesionales recién egresados o profesores jóvenes para realizar actividades de investigación que van más allá del proceso académico formal y que fomentan la cultura de investigación. Las actividades de los semilleros se materializan en proyectos concretos (de investigación, de elaboración de estados del arte, de revisión completa de bibliografía con fines de publicación, de publicación de artículos). Los semilleros pueden surgir en el marco de iniciativas de investigación que surgen de las necesidades e intereses propios de sus integrantes y que se concretan en proyectos guiados por investigadores (tutores) de mayor trayectoria. Los semilleros también pueden darse cuando se vinculan estudiantes como auxiliares en los proyectos de investigación formal de los grupos. Lo anterior significa que los estudiantes o jóvenes vinculados a los semilleros pueden apoyar a investigadores y coinvestigadores principales en el desarrollo de sus proyectos, pero, igualmente, formular sus propios proyectos enmarcados en las líneas generales de investigación de las unidades académicas. El tiempo que un estudiante, egresado o profesor joven permanece en un semillero trasciende los semestres y puede durar hasta el momento de su graduación o hasta la culminación exitosa de uno o varios proyectos. El concepto de “semillero de investigación” que aquí se presenta puede trascender la investigación formativa cuando involucra al estudiante, recién egresado o profesor joven en procesos de investigación formal o “en sentido estricto”, es decir, aquel proceso que genera nuevo conocimiento.
- I. Consejo de Investigación Institucional:** Es la unidad a la que le compete escoger los proyectos de investigación que recibirán aporte económico de la Universidad y la instancia que aprueba y da el visto bueno a los proyectos de investigación de la



Universidad. Es la última instancia en las decisiones que competen a proyectos de investigación. Está compuesto por autoridades de la institución en el tema de Investigación con una participación en la cual se representan las distintas áreas del saber de la Universidad: Rectora, Decanos o representantes de las distintas facultades, Directora de Investigación y Coordinador de investigación.

- J. Consejo de Investigación de Facultad:** Es la máxima autoridad de investigación de cada facultad que está compuesta de directores de escuela y el decano respectivo.
- K. Comité de Escuela:** Es la máxima autoridad de investigación de cada escuela y está compuesto por el director de la misma, el subdirector, un coordinador y un profesor de tiempo completo designado de común acuerdo por los tres anteriores.
- L. Profesor Investigador:** Es el profesor tiempo completo al cual se le asignan no más de dos cursos o cierto número de horas en actividades administrativas de la Escuela y la mayoría del tiempo lo tiene dedicado a Investigación. Por lo tanto, es un profesor que reporta horas a su Escuela y a la dirección de Investigación. La Escuela y decanaturas deben respetar las horas de Investigación de estos profesores. Cualquier modificación de horas de investigación debe llevar el visto bueno de la dirección de investigación para aquellos profesores investigadores con proyectos de investigación en desarrollo.
- M. Proyectos de profesores de tiempo completo con dedicación para investigación:** Son aquellos que son presentados, dirigidos y de responsabilidad de los profesores investigadores con horas de investigación asignadas en su contrato.
- N. Proyectos de profesores en cursos con estudiantes:** Son aquellos que son presentados, dirigidos y de responsabilidad de los profesores de los cursos de las asignaturas de cada facultad.
- O. Proyectos de profesores de tiempo completo, profesores y estudiantes:** Son proyectos que son presentados, dirigidos y son responsabilidad de profesores de tiempo completo o coordinadores y además participan otros profesores y estudiantes de las escuelas respectivas.
- P. Proyectos que se someten a concurso** (fondos concursables, solicitudes externas de financiamiento): Son los proyectos que participan en concursos donde se establecen requisitos específicos que debe seguir una propuesta formal de investigación para que sea considerado por el comité respectivo.
- Q. Dirección de Investigación:** Es la unidad que es responsable de gestionar, apoyar, facilitar, regular y evaluar las actividades de investigación de las diferentes instancias que hacen y se involucran en los procesos de investigación de la universidad.



OBJETIVOS:

La investigación en la Universidad Latina de Costa Rica persigue los siguientes objetivos:

1. Comunicar los trabajos y resultados de investigación de las escuelas y facultades para empezar a divulgar el conocimiento que se genera en la Universidad y que aporta a la comunidad científica nacional e internacional.
2. Contribuir a entender y a solucionar los múltiples problemas y las nuevas exigencias de la sociedad actual.
3. Generar conocimiento que contribuya a sustentar el reconocimiento, respeto y defensa incondicionada de la vida humana, a promover a la familia como institución primaria de la sociedad y a entender y hacer aportes para la comunidad tecnológica del país.
4. Hacer aportes al desarrollo del pensamiento crítico en los distintos campos del saber y disciplinas relacionados con sus programas académicos.
5. Generar oportunidades o innovaciones aplicables a las comunidades, empresas y, en general, a entidades u organizaciones del sector público o privado, desde los distintos campos del saber que se manejan en la Universidad.
6. Enriquecer la docencia y los programas curriculares de la Universidad.
7. Propiciar el desarrollo de programas de maestría y doctorado con énfasis en investigación, soportados en la actividad, y proyectos de grupos de investigación cuya calidad haya sido reconocida a nivel nacional.
8. Convertirnos en la primera universidad privada del país comprometida con el campo de la investigación como herramienta para formar individuos con mejores características en el campo de la empleabilidad y contribuir al desarrollo científico y tecnológico nacional.



POLITICAS DE OPERACIÓN, NORMAS Y LINEAMIENTOS:

Con el fin de direccionar las acciones y estrategias de promoción, apoyo, fortalecimiento y consolidación de las funciones sustantivas de investigación en la Universidad Latina de Costa Rica, se establecen y desarrollan a continuación políticas para:

1. El fomento de la investigación científica y tecnológica y de la investigación formativa.
2. La evaluación, divulgación y transferencia de la investigación y de sus resultados.
3. La organización, administración y financiación del sistema de investigación.
4. La definición de Indicadores de logros del sistema de investigación de la Universidad.

1. El fomento de la investigación científica y tecnológica y de la investigación formativa:

La Universidad Latina ratifica su compromiso con el impulso tanto de la investigación básica, dirigida a profundizar y a enriquecer los desarrollos teóricos de las disciplinas, como de la investigación aplicada y tecnológica, dirigida a interpretar la realidad y a buscar soluciones que respondan a la problemática y a las necesidades de la sociedad y del país. Para ello se definen las siguientes políticas:

1.1 Del trabajo investigativo de los profesores.

- a. Los profesores con titulación avanzada (maestría y doctorado) deben demostrar actividad y resultados de investigación y así mismo contribuir a la formación de jóvenes investigadores, involucrando estudiantes en sus proyectos de investigación y demás actividades relacionadas con ciencia y tecnología.
- b. Los investigadores deben abrir y mantener un perfil en Google Académico con la debida afiliación a la Universidad Latina de Costa Rica.
- c. Los profesores con categoría de profesor investigador deben formular su agenda de trabajo anual con un balance adecuado entre investigación, docencia, asesoría académica y extensión, dando la prioridad requerida, dada su categoría de profesor investigador, a las actividades de investigación y extensión. En el momento en que se requiera del tiempo de investigación del profesor investigador para otras actividades como docencia, actividades administrativas, ente otras, ese tiempo lo deberá de negociar la decanatura directamente con la dirección de investigación cuando el investigador tenga proyectos de investigación en curso.
- d. Para el adecuado trabajo y la mayor dedicación de los profesores a la investigación, aquellos que sean contratados para actividades en investigación, serán descargados parcialmente de actividades docentes. Lo anterior debe fundamentarse en los requerimientos justificados en los proyectos de investigación aprobados y registrados en la Dirección de Investigación de la Universidad.
- e. Es responsabilidad del investigador informar al Comité Ético Científico de Investigación cuando sus proyectos involucren el uso de seres humanos, o muestras de pacientes, entre otras actividades que contengan o generen información sensible sobre personas, con el objetivo de vigilar que los protocolos de investigación y el desarrollo de los mismos se realicen de conformidad con la Ley y Ética Nacional e Internacional.



- f. Los logros de los profesores en investigación deben hacerse tangibles en productos de ciencia y tecnología tales como, publicaciones en revistas indizadas, libros o capítulos de libros resultado de investigación, patentes, registros, normas, paquetes tecnológicos, desarrollo de software, secretos industriales, entre otros (todo producto de ciencia y tecnología debe ser validado, en su existencia y calidad, ya sea por pares o por los beneficios directos del producto).

1.2 De las líneas y grupos de investigación

Mantener un equilibrio entre investigación básica e investigación aplicada.

- a. La Universidad también propicia y fomenta, de manera prioritaria, el desarrollo y consolidación de líneas y grupos de investigación que contribuyan al avance del conocimiento y a dar respuestas a problemas en temas específicos que para la Universidad son de especial interés e importancia tales como: la persona humana, el respeto a la vida, la familia, la ética y la bioética, la innovación, tecnologías de punta, el liderazgo, entre otros.
- b. La Universidad promueve, apoya y fortalece el trabajo investigativo de sus profesores investigadores organizados en grupos de investigación; los grupos deben constituirse de acuerdo a los intereses de los investigadores. Por lo general, los grupos son multidisciplinarios con una línea o líneas de investigación afín con el propósito de expandir el conocimiento y realizar investigaciones comprensivas que colaboran a la comunidad académica y científica nacional e internacional y ante los distintos sectores de la sociedad.
- c. La Universidad reconoce que, adicionalmente a los grupos más consolidados y con capacidad demostrada en producción de nuevo conocimiento, existen grupos nacientes en proceso de construcción de su capacidad investigativa. Por ello implementa estrategias formativas de apoyo tales como cursos y seminarios en metodologías de investigación y en formulación de proyectos, asesoría para publicación de artículos en revistas indexadas, asesoría para el manejo estadístico de resultados. Con lo anterior se espera fortalecer a estos grupos nacientes de tal manera que logren posicionarse en el mediano plazo en sus respectivas comunidades científicas generando productos científicos de alta calidad.
- d. La Universidad también reconoce que por la naturaleza de su trabajo y de acuerdo con dinámicas propias de algunas disciplinas o saberes, algunos investigadores trabajan individualmente, sin conformar grupo con otros investigadores. Sin embargo, aún para estos casos, se considera fundamental el diálogo e intercambio de pensamiento con otros investigadores pares, la formación de jóvenes investigadores y la producción de resultados tangibles y certificados por los respectivos pares académicos.

1.3 De los incentivos a la investigación

- a. En el escalafón docente de la Universidad, se reconocerá de manera explícita y diferencial los logros obtenidos en investigación por sus profesores. Este reconocimiento se hará tangible tanto en los ascensos en el escalafón como en bonificaciones económicas por producción científica.



- b. La Universidad puede establecer la adjudicación de otros estímulos o premios a los investigadores y grupos de investigación por logros obtenidos en el desarrollo y gestión de su investigación los cuales revertirán en beneficio de la misma cultura e infraestructura de investigación de la Universidad. Los estímulos o premios pueden ser dados en especie (equipos, materiales o reactivos, viajes con propósito académico, adicionales a los obtenidos a través de proyectos de investigación) o en recursos financieros, y su fin es el fortalecimiento del grupo en aspectos tales como infraestructura, relaciones científicas e interacción con pares nacionales o internacionales, viajes a congresos internacionales, pasantías internacionales, publicación de resultados en revistas indizadas, entre otros.
- c. Para solicitar recursos de la dirección de investigación para participar en congresos internacionales, se deben de presentar las debidas evidencias como correo electrónico donde se indique la aceptación del resumen o ponencia, lugar y fechas del congreso. La dirección de investigación no acepta solicitudes de fondos de los investigadores para participar en congresos a los cuales no se haya presentado una ponencia que se haya aceptado por parte de los organizadores del congreso.

1.4 Del desarrollo y consolidación de programas de maestría y doctorado

- a. Los programas de maestría y doctorado se sustentan en las fortalezas, capacidades y proyecciones de los grupos de investigación reconocidos.
- b. En términos de diseño curricular, estructura, organización y administración, las maestrías o doctorados dependen de las Unidades Académicas: Facultades y Dirección de posgrado. Los grupos de investigación soportan el componente investigativo de las maestrías y doctorados con proyectos de investigación activos y cofinanciados tanto por agencias financiadoras externas como por recursos internos y dando la tutoría o dirección científica a los estudiantes.
- c. La Dirección de Investigación apoya la gestión, evaluación y seguimiento de los proyectos de investigación y propende por el fortalecimiento de la infraestructura de investigación que requieren los grupos para desarrollar adecuadamente los procesos de investigación de los programas de maestría y doctorado. Igualmente, impulsa la divulgación de resultados en los medios científicos más idóneos.
- d. La Universidad asigna recursos para el fortalecimiento de los grupos de investigación que puedan soportar el desarrollo de maestrías investigativas y doctorados. Estos recursos incluyen dotación de laboratorios, infraestructura, bases de datos, tiempos de investigación para profesores y, según se requiera, contratación de nuevos profesores con trayectoria demostrada en investigación.
- e. En las proyecciones de planta de profesores se tienen muy en cuenta las necesidades de fortalecimiento de los grupos de investigación que soportan el desarrollo de maestrías investigativas y de doctorados.



1.5 De los proyectos de investigación

- a. Para la realización y formalización de la investigación, la Universidad da preeminencia al trabajo por proyectos de investigación; éstos deben conducir a generar nuevo conocimiento, aplicaciones o innovaciones tecnológicas, verificables a través de publicaciones en revistas indizadas, registros, patentes, normas sociales técnicas o ambientales, paquetes tecnológicos u otros indicadores de productos de investigación.
- b. Todo proyecto de investigación que se presente a la Dirección de Investigación de la Universidad para su registro o solicitud de financiación debe contener la información necesaria para que un par académico o evaluador externo pueda responder preguntas tales como:
 - a) ¿Cuáles antecedentes y razones llevan al investigador a proponer el proyecto y por qué se justifica su realización en términos de aporte de nuevo conocimiento o de desarrollo, adaptación o aplicación de tecnologías?
 - b) ¿Cuál es el problema que se busca solucionar o pregunta que se quiere responder con el proyecto y qué sabe el proponente al respecto del tema, en el contexto nacional y mundial?
 - c) ¿Qué objetivo u objetivos se persiguen con la solución del problema o pregunta planteados?
 - d) ¿Cómo se va a hacer para abordar el problema y alcanzar los objetivos planteados?
 - e) ¿Qué tipo de resultados se espera obtener?
 - f) ¿Qué actividades deben realizarse para alcanzar los objetivos, presupuesto y en qué tiempos o fases se desarrollan?. Todo esto se resume en que la propuesta de investigación debe de contener los siguientes:
 - Resumen
 - Introducción: trasfondo, planeamiento del problema, propósito y justificación de la investigación, objetivos, marco teórico, hipótesis.
 - Revisión de literatura
 - Metodología
 - Cronograma de actividades
 - Presupuesto
- c. Todo proyecto de investigación debe pasar por un proceso de evaluación de pares. Este se dará en el Comité de Investigación de la Facultad o Escuela, y por el Comité de Investigación que dará revisión al proyecto cuando se solicitan recursos a la Universidad. Para solicitar recursos a la dirección de Investigación, se harán dos convocatorias al año, una en marzo y otra en agosto.
- d. Una vez evaluada su calidad técnica, los proyectos de investigación que lo requieran deberán ser sometidos al Comité Ético Científico de Investigación de la Universidad Latina (o a sus subcomités delegados para tal fin) con el objeto de que su integridad ética y acatamiento a las normas existentes sea evaluada.
- e. Para todo proyecto de investigación aprobado debe suscribirse una ficha-contrato por la cual la Universidad, los investigadores, y los estudiantes que en él participan se comprometen a cumplir lo estipulado en ella.
- f. El investigador principal de todo proyecto aprobado y en curso debe presentar informes



de avance e informe final (técnico y financiero), a la Dirección de Investigación, en las fechas previstas según cronograma del proyecto. Ver Anexo III para la presentación del informe final.

- g. Una vez aprobada la propuesta por el Comité Institucional de Investigación, dicho comité comunicará las condiciones de aprobación, las cuales deberán ser aceptadas por parte del investigador principal del proyecto por medio de un correo electrónico dirigido a la Dirección de Investigación. Aceptadas las condiciones de aprobación, se procederá a realizar los trámites respectivos para el financiamiento del proyecto.
- h. No se aprobarán nuevas propuestas, ni se aceptará la participación en nuevos proyectos y actividades investigativas a profesores investigadores que tengan pendiente la entrega de informes finales de proyectos. En el caso de aplicar por los fondos concursables y no entregar el artículo científico debidamente publicado en una revista indexada, el profesor investigador no podrá participar de los fondos concursables por un periodo de 3 años.
- i. Para efectos de considerar cumplidos los compromisos de resultados de cada proyecto, se tiene en cuenta que los autores lleven a cabo, completamente, el proceso de sometimiento de artículos para publicación a revistas especializadas e indizadas, en el tema del proyecto.
- j. Durante el tiempo que duren los proyectos de investigación los profesores, conforme con la dedicación asignada y el personal nombrado para tal efecto, estarán sujetos a la supervisión de la Dirección de Investigación en los aspectos relativos al desarrollo de estos.
- k. Las propuestas de investigación y extensión que no requieran asignación de presupuesto por parte de la Dirección de Investigación, podrán ser presentadas en cualquier momento para su aprobación. En los casos en que el proyecto solicite la asignación de presupuesto a la Dirección de Investigación, la decisión se tomará según la disponibilidad del recurso.
- l. Es importante recalcar que para recibir el incentivo de publicación los investigadores deben de cumplir con los requisitos indicados en el anexo: Fondos concursables.

1.6 Tipos de proyectos de investigación:

- a. Proyectos de Investigación con Estudiantes en cursos de la Universidad.

Estos proyectos son liderados por el profesor titular del curso respectivo con la participación de los estudiantes del curso respectivo. El tema de la investigación deberá ser congruente con el tema del curso y su divulgación se hará mediante la publicación de los resultados en el link de investigación en la página web de la universidad.

Estos trabajos, se deberán entregar en la dirección de la escuela respectiva al final del curso respectivo y su publicación en la página web se hará después de la revisión por la dirección de Investigación de la Universidad. Estas investigaciones deberán de cumplir con un mínimo de requisitos y haber sido debidamente aprobadas por la escuela respectiva con el apoyo del comité de la facultad y la dirección de investigación



b. Proyectos de Investigación con financiamiento de 100% por la Universidad.

Estos proyectos deben ser liderados por un investigador principal que haya mostrado, mediante la publicación de trabajos científicos en revistas científicas internacionales indexadas, su trayectoria como investigador. El líder deberá de ser un funcionario acreditado como miembro de la Universidad Latina de Costa Rica y además del grupo otra persona deberá poseer las mismas calidades de afiliación los restantes, podrán ser de otras universidades tanto locales como internacionales. En el caso de los funcionarios internacionales estos deberán mostrar el consentimiento de su respectiva institución.

Deberán encontrarse dentro de las líneas y prioridades de investigación de la respectiva facultad donde este se ubique.

c. Proyectos de Investigación con financiamiento mixto de hasta un 50% de las fuentes externas.

Estos proyectos deben ser liderados por un investigador principal que haya mostrado mediante la publicación de trabajos científicos en revistas científicas internacionales indexadas, su trayectoria como investigador. El líder deberá de ser un funcionario acreditado como miembro de la Universidad Latina de Costa Rica. Los otros miembros del proyecto podrán ser de otras universidades tanto locales como internacionales. En el caso de los funcionarios internacionales estos deberán mostrar el consentimiento de su respectiva institución. La universidad internacional o la organización, cuando sea del caso, deberá nombrar un co- líder entre los funcionarios adicionales al líder de la Universidad Latina esta persona deberá asumir, junto con el funcionario de la Universidad Latina, la coadministración de los fondos totales que ambas entidades aporten y que deberán quedar consignados en el texto del documento de proyecto

El proyecto propuesto para cofinanciamiento deberá encontrarse dentro de las líneas y prioridades de investigación de la respectiva facultad donde este se ubique.

a. Proyectos de Investigación Financiados 100% con Recursos Externos.

Estos proyectos deben ser liderados por un investigador principal externo que haya mostrado mediante la publicación de trabajos científicos en revistas científicas internacionales indexadas, su trayectoria como investigador. La parte aportante deberá elegir como colíder a un funcionario de la Universidad Latina.

El colíder deberá de ser un funcionario acreditado como miembro de la Universidad Latina de Costa Rica y además otra persona del grupo deberá poseer las mismas calidades de afiliación. Los restantes, podrán ser de otras universidades tanto locales como internacionales.

En el caso de los funcionarios internacionales estos deberán mostrar el consentimiento de su respectiva institución. Los líderes del proyecto coadministrarán los fondos totales que ambas entidades aporten y que deberán quedar consignados en el texto del documento de proyecto. El proyecto propuesto deberá encontrarse dentro de las líneas y prioridades de investigación de la respectiva facultad donde este se ubique.



Grupos de investigación que gestionan recursos financieros ante agencias externas para financiar sus investigaciones en su totalidad o parcialmente, deberán presentar la ficha de proyecto y propuesta de proyecto a la Dirección de Investigación.

b. **Proyectos Administrados por la Universidad.**

Estos proyectos son aquellos donde la universidad administra fondos de investigación de terceras fuentes, o sea de otras universidades u organizaciones, en esos casos la universidad cobrará el “overhead” respectivo por la administración de los fondos, y de los bienes y servicios que la misma provea. El porcentaje por “overhead” se determinará de acuerdo a las funciones que se le solicite a la universidad proveer. El porcentaje de “overhead” variará entre un 5% y un 15% dependiendo de las funciones que se le solicite a la universidad desempeñar en la administración de los fondos otorgados. El 5% se cobrará cuando la universidad solamente sea custodio y administradora de los fondos. El porcentaje será mayor si el proyecto implica la contratación de personal para el servicio exclusivo del proyecto, el uso de ciertas facilidades en forma permanente o temporal para el uso de los funcionarios del proyecto, etc.

1.7 De la investigación formativa y la articulación entre docencia e investigación

- a. La Universidad hace énfasis en una sólida y clara articulación entre investigación y docencia para que aquella sea la base para la retroalimentación permanente de los currículos y contenidos programáticos y para que de ella se deriven prácticas pedagógicas que promuevan en el estudiante el interés por generar nuevo conocimiento desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes y la capacidad de tomar decisiones.
- b. La Universidad fomenta y apoya la creación y consolidación de semilleros de investigación y la vinculación de estudiantes de pre y posgrado a los proyectos de investigación de los profesores, como una estrategia para la formación de jóvenes investigadores.
- c. La investigación formativa está presente en los currículos de todos los programas académicos mediante estrategias tales como: seminarios investigativos, cursos de metodologías de investigación, proyectos de investigación formativa, vinculación de estudiantes a las investigaciones de profesores, participación de estudiantes en foros, congresos y demás eventos de divulgación de resultados de investigación, trabajos de grado que implican investigación, construcción de estados del arte, entre otros.

1.8 Fondos Concursables: Ver Anexo 1

1.9 De la internacionalización de la investigación

- a. La Universidad promueve la internacionalización de la investigación de sus grupos, fomentando y facilitando el acceso a fuentes de información internacionales actualizadas, la búsqueda de recursos internacionales para investigación y las relaciones con pares internacionales. Para ello fomenta las alianzas con otros grupos e instituciones en la búsqueda y acceso a recursos de donantes y cooperantes



internacionales.

- b. Las relaciones con pares internacionales deben derivar en proyectos y publicaciones conjuntas u otro tipo de resultados de ciencia y tecnología certificados por su calidad.
- c. La Universidad facilita y apoya la inserción y activa participación de sus grupos de investigación en redes internacionales.
- d. La Universidad, a través de la Dirección de Investigación, apoya a sus profesores y estudiantes en la búsqueda y realización de intercambios y pasantías enmarcadas en trabajo investigativo, así como en la participación en eventos científicos y académicos para la presentación de los resultados de sus investigaciones.
- e. La Universidad contempla como estrategias fundamentales de visibilidad internacional de la investigación que realizan sus grupos, las siguientes:
 - Publicación de resultados en revistas indizadas de circulación internacional.
 - Inclusión de las revistas científicas de la Universidad en servicios de indexación y resumen de cobertura y alcance internacional (Scopus, Latin Index, Redalyc).
 - Presentación de proyectos a donantes, agencias de cooperación internacional, participación en foros de investigación con proyectos que se realizan en la Universidad Latina en Universidades Internacionales o congresos nacionales e internacionales.

1.10 De la promoción de una cultura de investigación

La Universidad promueve una “cultura de la investigación” que incluye, entre otros, lo siguiente:

- a. Curiosidad intelectual, apertura de mente, creatividad, reflexión crítica, búsqueda de conocimiento nuevo, pensamiento crítico y toma de decisiones.
- b. El planteamiento de problemas y preguntas que requieren de un proceso de investigación científica para su solución.
- c. La lectura y actualización de las últimas novedades científicas (nivel nacional e internacional).
- d. El seguimiento de estándares reconocidos por la comunidad científica internacional.
- e. La crítica y evaluación por pares externos (de los proyectos y resultados de investigación).
- f. La publicación de resultados de investigación en revistas especializadas e indexadas (preferiblemente de circulación internacional) y de alto impacto o en libros que surtan un proceso de evaluación por pares externos con reconocida trayectoria en el tema en cuestión.



- g. La gestión de recursos ante agencias externas.
- h. La mayor apertura de la comunidad académica de la Universidad hacia otras comunidades académicas tanto nacionales como internacionales, mediante la participación activa en los más importantes eventos científicos, en redes internacionales y en intercambios y proyectos colaborativos con pares extranjeros.
- i. El cumplimiento de normas y criterios éticos.
- j. La autoevaluación y medición de resultados de investigación a través de indicadores verificables.

2. La evaluación, divulgación, y transferencia de la investigación y de sus resultados.

2.1 De los informes de investigación

- a. Los investigadores principales de todos los proyectos de investigación auspiciados y/o financiados por la Universidad deberán entregar informes de avance e informe final, tanto técnico como financiero, según lo estipulado en el cronograma y ficha registro del proyecto. Ver Anexo III
- b. Los informes finales deberán ser sometidos a evaluación por el Comité de Investigación Institucional.
- c. Se propicia que los informes técnicos finales sean entregados en forma de artículo(s) (o sus versiones preliminares) cuya aceptación para publicación en una revista especializada, e indizadas, se considera como una evaluación positiva y satisfactoria de los resultados del proyecto.
- d. Para el caso de libros resultado de los proyectos, los textos preliminares serán sometidos a evaluación de pares expertos en el tema y de acuerdo con esos conceptos se considerará aprobado o no el informe final del proyecto.

2.2 De la publicación de los resultados de investigación

- a. Todo proceso de investigación debe conducir a la generación de resultados que se hagan visibles a través de “productos de ciencia y tecnología” tales como: publicaciones en medios impresos o digitales, publicaciones en revistas indizadas, normas técnicas, sociales o ambientales resultado de investigación, registros, patentes o secretos industriales de productos tecnológicos y demás productos de investigación.
- b. Para el caso de publicaciones escritas, éstas deben hacerse en los medios más idóneos y reconocidos, en concordancia con estándares nacionales e internacionales. Éstos son: revistas científicas indexadas, libros de investigación o capítulos de libro evaluados por pares. Los libros, producto de una investigación, pueden ser publicados por la Universidad, en co edición con editoriales especializadas en la temática general del proyecto que dio origen al libro y surtiendo un proceso de evaluación por pares.



- c. Para el caso de productos tecnológicos, éstos deben cumplir un proceso de validación de su calidad, registro o patentamiento, o hacer evidente su aceptación por parte de los usuarios a quienes va dirigido.
- d. Las publicaciones que se produzcan como resultado de las investigaciones deben hacerse a nombre de la Universidad Latina y en ellas deben figurar, como coautores, los nombres de los investigadores y si es pertinente, el de los estudiantes o auxiliares, que participaron en el proyecto. Es importante recalcar que, como regla general en el espíritu de buenas prácticas en los procesos de investigación, para incluir a una persona en la lista de autores, esta debió haber realizado o participado en por lo menos un 25% de la investigación. Esto queda a criterio del autor principal.
- e. El formato que se debe usar a la hora de colocar la autoría con la debida afiliación a la Universidad en una revista indexada es el siguiente (ejemplo):

Universidad Latina de Costa Rica

***Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Psicología Sede San Pedro, San José,
Costa Rica***

- f. Si de un proyecto de investigación resulta algún producto que sea patentable o comerciable, éste será propiedad de la Universidad Latina de Costa Rica y de acuerdo a lo establecido por las autoridades correspondientes de la Universidad Latina de Costa Rica, los beneficios patrimoniales que resultaren pueden ser distribuidos entre la Universidad y los investigadores de acuerdo con lo pactado previamente.
- g. Se establecen las “Jornadas Anuales de Presentación de Resultados de Investigación” como un espacio para que los investigadores presenten los resultados de sus proyectos de investigación y/o conferencias magistrales en temas científicos de actualidad y de su especialidad. A estos eventos pueden ser invitados investigadores de otras universidades, ya sean nacionales o extranjeras.
- h. La Universidad tendrá un portal o página web de investigación en la cual se mantiene actualizada la información relacionada con actividades, proyectos y resultados de investigación de sus grupos.

2.3 De la transferencia de los resultados de investigación a los potenciales beneficiarios de éstos

- a. En concordancia con las políticas de proyección social de la Universidad, y en su propósito de contribuir a entender los múltiples problemas y nuevas exigencias de la sociedad actual, se propende por una transferencia a la sociedad de las tecnologías y de los resultados de investigación generados por sus grupos en los trabajos de extensión. Para ello, la Universidad consolida estrategias de transferencia y uso de los resultados de investigación en empresas y en entidades públicas o privadas por medio de la Dirección de Investigación. Además, establece las instancias necesarias para la búsqueda de oportunidades de servicio y de proyectos conjuntos con los sectores reales de la vida nacional por medio de la Dirección de Extensión y Responsabilidad Social.



- b. Igualmente, y consciente de que para la exitosa transferencia de resultados es necesario aliarse con los beneficiarios potenciales (empresas, entidades del sector público, sectores económicos, entre otros) desde que comienzan a gestarse los proyectos de investigación, se propende por fortalecer las relaciones con empresas y entidades de los sectores pertinentes a las líneas de investigación de la Universidad con apoyo de la Dirección de Investigación y la Dirección de Extensión y Responsabilidad Social.

3. La organización, administración y financiación del Sistema de Investigación

3.1 De la estructura organizativa

Para el adecuado funcionamiento de su sistema de investigación, la Universidad se organiza a través de instancias informadas por las políticas consagradas en este estatuto y por las directrices emanadas desde la Rectoría por medio de la Dirección de Investigación que incluyen:

1. El concepto de “grupo de investigación científica o tecnológica” como la unidad básica que ejecuta la investigación tanto en ciencias sociales y humanas como en ciencias físicas, naturales y de la salud.
2. El concepto de “centro de investigación científica y tecnológica” como un entorno institucional en el cual funcionan los grupos de investigación y que puede ser independiente o estar adscrito a una Facultad o Instituto.
3. Para el fomento, coordinación, administración y decisiones de financiación de la investigación, la Universidad tiene las siguientes instancias: (Ver organigrama)

Desde los Comités de Investigación:

- Comité Institucional de Investigación: adopta las políticas para la investigación en la Universidad y decide sobre la financiación de proyectos de mayor cuantía con recursos de la Universidad.
- Comité de Ética en Investigación: asesora y orienta a la comunidad científica en el tema y evalúa la integridad ética de los proyectos de investigación que lo requieran.

Desde la Rectoría:

- Dirección de Investigación: coordina y regula todos los aspectos relacionados con la promoción, administración, financiamiento, información y evaluación de la investigación en la Universidad. Propone políticas y genera procesos para el impulso y adecuado desarrollo de la función de la investigación en la Universidad.

Desde las Facultades, Institutos u otras Unidades Académicas:

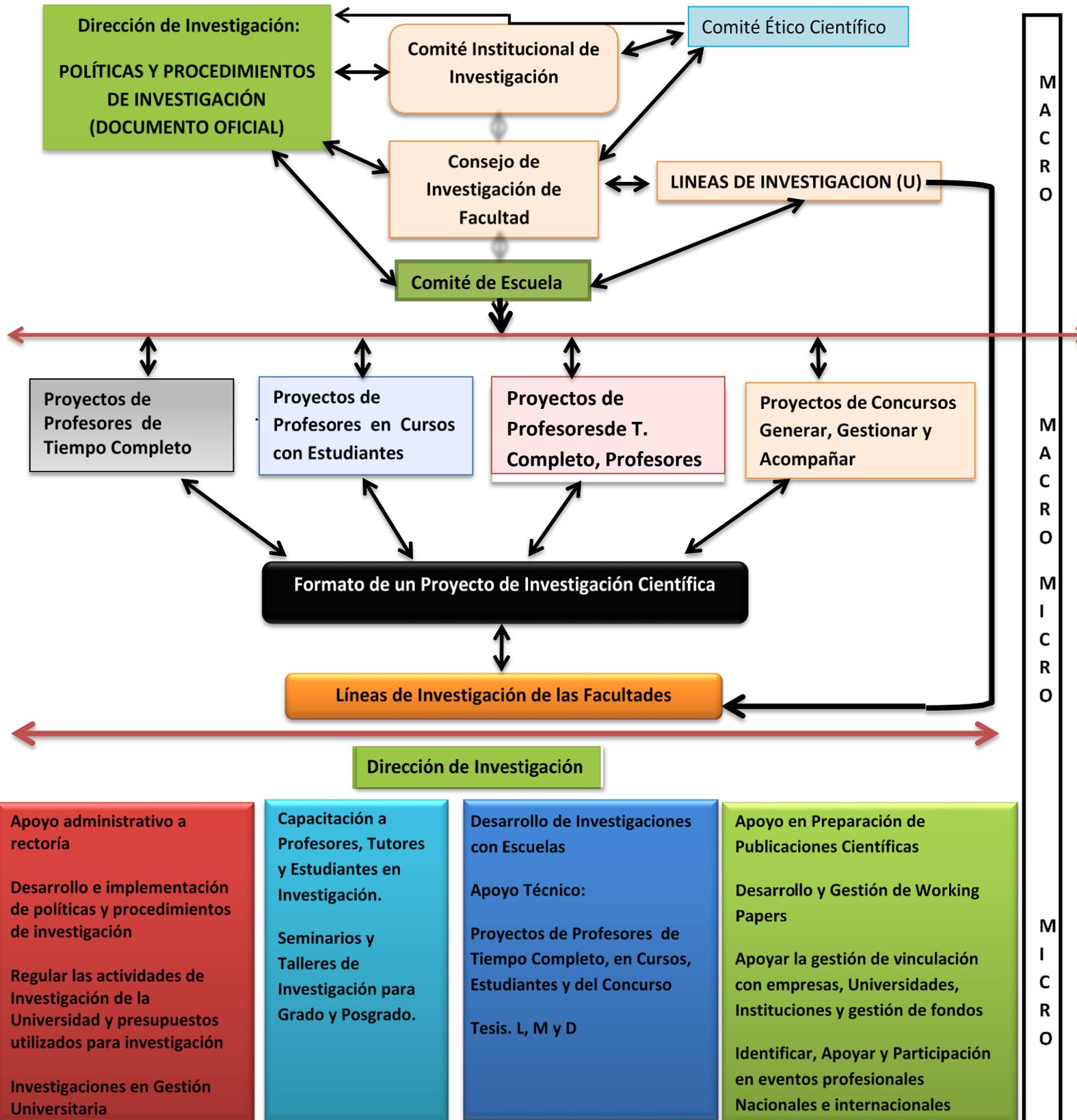
- Consejos de Investigación de Escuela o Facultad: Impulsa procesos de investigación en la Escuela o Facultad y aprueba los proyectos que son presentados ante la Dirección de Investigación y el Comité de Investigación Institucional para



financiamiento con recursos de la Universidad o de agencias externas financiadoras. El Coordinador de Investigación de cada unidad académica hace la secretaría técnica de esta subcomisión y es un profesor a quien se le asigna esta tarea y quien apoya a los otros profesores y al decano en las propuestas y desarrollo de los proyectos de investigación de la respectiva Escuela o Facultad.



GESTION DE LA INVESTIGACION UNIVERSIDAD LATINA DE COSTA RICA



3.2 De la financiación de la investigación

- a. La Universidad cuenta con recursos financieros destinados específicamente a la financiación e incentivo de la investigación y para la capacitación de sus profesores en programas que tengan que ver con sus actividades de investigación.
- b. Para la asignación de sus recursos de investigación, la Universidad realiza convocatorias internas de proyectos de investigación enmarcados en las líneas de investigación de los grupos de la Universidad. Adicionalmente, la universidad apropia recursos de contrapartida para proyectos que se presentan a convocatorias de agencias externas.
- c. La creación de una Fundación es de extrema urgencia, y es un proceso en el que se está trabajando.
- d. La Universidad propicia y requiere, de sus profesores- investigadores, la cultura de búsqueda y gestión de recursos financieros externos, ante agencias financiadoras de ciencia y tecnología, tanto nacionales como internacionales, o entidades o empresas potencialmente beneficiarias de sus resultados de investigación. Con esto se busca apalancar la inversión en investigación que realiza la Universidad para fortalecer a sus grupos de investigación e incrementar su capacidad científica y tecnológica.
- e. La inversión en investigación que se hace a través de proyectos de investigación, busca el mejoramiento de la infraestructura para investigación (equipos, insumos, bases de datos, participación en redes y congresos, capacitación, asesores, auxiliares-estudiantes).
- e. La Universidad también puede decidir fortalecer directamente, con recursos financieros de los rendimientos, la infraestructura y talento humano de aquellos grupos que sean de su mayor interés y que, además, estén demostrando avances y logros importantes en sus investigaciones.
- f. La entrega de informes de avance técnico y financiero es requisito fundamental para la autorización de desembolsos correspondientes a las distintas fases de ejecución de los proyectos.
- g. La Universidad se compromete con procesos administrativos ágiles y eficientes para facilitar el desarrollo de las actividades de investigación.

4. La definición de indicadores de logros que se esperan de la aplicación de las anteriores políticas.

Con la adecuada y oportuna implementación de las políticas se espera que la Universidad logre consolidar un sistema de investigación caracterizado por:

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



2. Implementación de procesos de investigación en las aulas, ya sea por proyectos asignados por los profesores a los estudiantes o colaboración estudiantil en los proyectos de investigación de sus profesores.
3. Escalafón docente con claros estímulos a la actividad y producción de resultados de investigación de sus profesores.
4. Profesores de tiempo completo con la modalidad de profesor investigador, con una carga académica mínima de un curso o dos, donde las horas de investigación se respetan por las decanaturas para el avance de los proyectos de investigación.
5. Estatuto de Propiedad Intelectual que responde a las necesidades del desarrollo de la investigación en la Universidad.
6. Comité de Ética Científico reglamentado y funcionando.
7. Agenda académica de los profesores con un balance adecuado entre investigación, docencia, asesoría académica, extensión y labores administrativas.
8. Profesores con doctorado o maestría dedicados a la investigación y generando resultados verificables, con calidad certificada.
9. Laboratorios, instrumentos, equipo, recursos bibliográficos y recursos informáticos adecuados y suficientes para el desarrollo de las actividades de investigación.
10. Presupuesto adecuado y suficiente para el desarrollo de las actividades de los grupos de investigación, compuesto de recursos propios y de recursos provenientes de fuentes externas tales como agencias financiadoras de ciencia y tecnología nacionales e internacionales, empresas gremios de la producción, entre otras.
11. Convocatorias internas anuales para la financiación de proyectos de investigación.
12. Aprobación y cofinanciación de proyectos de investigación según parámetros de calidad de los proyectos y de méritos académicos de los proponentes.
13. Cultura de evaluación por pares
14. Eventos anuales para la socialización de resultados de investigación de la Universidad Latina de Costa Rica
15. Sistema de información y seguimiento de la investigación de la Universidad, al cual se accede por internet, ya sea un blog de investigación, un link en la página web, que pueda ser alimentado por la Dirección de Investigación acerca de los trabajos de investigación realizados.
16. Divulgación deberá ser en revistas indexadas en los principales y más reconocidos



servicios de indexación tales como Latin Index, ISI, ScieLo, Scopus, entre otros.

17. Los investigadores contarán con un perfil en “Google Académico” con su debida afiliación a la Universidad Latina de Costa Rica.
18. Grupos de investigación con proyectos aprobados y financiados por agencias externas nacionales e internacionales o por entidades o empresas beneficiarias de sus resultados de investigación.
19. Grupos de investigación que producen artículos en revistas indexadas y libros que se publican con editoriales prestigiosas.
20. Programa de “semilleros de investigación” y de jóvenes investigadores trabajando con los grupos reconocidos y a los cuales se les otorga algún financiamiento para sus “proyectos semilla”.
21. Internalización de la investigación a través de indicadores tales como proyectos y publicaciones conjuntas con pares internacionales; intercambios, pasantías, y participación en redes de las cuales quedan productos científicos tangibles.
22. Consolidación de relaciones universidad-empresa y universidad-entidades del sector público para la generación y transferencia de resultados de investigación según requerimientos y necesidades de estos potenciales beneficiarios de la investigación.

