

Universidad Mayor de San Simón
Vicerrectorado
Dirección de Investigación Científica y Tecnológica

Sistema de Gestión de Proyectos de Investigación (Ver 1.10)

Convenio Asdi - UMSS



Mayo 2003

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

DIRECTOR

Dr. Lucio Gonzales Cartagena

DEPARTAMENTO DE COORDINACIÓN ACADÉMICA

JEFE DEPARTAMENTO

Lic. Patricia Escobar Salguero

DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN Y PROMOCIÓN

JEFE DEPARTAMENTO

Ing. Virginia Vargas Vallejos

DEPARTAMENTO DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

JEFE DEPARTAMENTO

Lic. Hans Muller Santa Cruz

DEPARTAMENTO DE GESTIÓN TECNOLÓGICA

JEFE DEPARTAMENTO

Arq. Carlos Lavayen Mendoza

EQUIPO TÉCNICO

RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO

COORDINACIÓN GENERAL

Hans Muller Santa Cruz

ASESORAMIENTO Y SUPERVISION

Jesús Sebastián Audina

Consultor internacional

APOYO TECNICO

Carlos Lavayen Mendoza

Xavier Grigoriú Rocha

Marcelo Via Giglio

Edwin Zurita Mercado

Fernando Gutiérrez Garcia

INDICE

Presentación	1
I Antecedentes	2
II Orientaciones Generales del Sistema de Gestión de Proyectos de Investigación	4
III Alcance y Ámbito de Aplicación del Sistema de Gestión	5
IV Descripción general del Sistema de Gestión de Proyectos de Investigación	6
Diagrama General del Sistema de Gestión de Proyectos de Investigación	17

Presentación

La Dirección de Investigación Científica y Tecnológica de la Universidad Mayor de San Simón ha sido beneficiaria de la cooperación de la agencia sueca para el desarrollo SIDA-SAREC, a través del Programa de Cooperación a la Investigación Científica Suecia-UMSS. Uno de los componentes de este programa ha constituido el fortalecimiento de la gestión de las actividades de investigación en la Universidad Mayor de San Simón.

La experiencia de años de servicio en la DICYT, los lineamientos del Plan de Acción para la Investigación en la UMSS, así como el conocimiento de los sistemas de gestión que operan en otras universidades latinoamericanas, han permitido formular y realizar el diseño del Sistema de Gestión de Proyectos de Investigación plasmado en este documento.

Los antecedentes que dan el marco al sistema están explicados en el Capítulo I del documento; los objetivos y la filosofía del sistema se exponen en el Capítulo II, los alcances y ámbito de aplicación se encuentran explicitados en el Capítulo III. La descripción del Sistema de Gestión está dada en el Capítulo IV y por último al final las referencias y bibliografía que han permitido este diseño.

El Sistema de Gestión de Proyectos de Investigación presentado en este documento toma en cuenta la diversidad y complejidad que representa este tema. No es un sistema burocrático, sino que privilegia ante todo la calidad de las propuestas y productos, la creatividad, el rendimiento y la responsabilidad de los diferentes actores que intervienen. Es susceptible de ser mejorado y tomado en cuenta para otras actividades.

I Antecedentes

Desde la creación de los primeros centros de investigación en la UMSS, en la década de los cincuenta, hasta finales de los setenta, la investigación científica había sido una actividad marginal realizada por unos pocos “elegidos” en el seno de una universidad casi exclusivamente profesionalizante orientada, además, a las profesiones “liberales”.

El Quinto Congreso de Universidades, realizado luego de recuperar la autonomía de las universidades, hasta entonces intervenidas por la dictadura militar, abre la posibilidad de un desarrollo permanente de las actividades de investigación al establecer, por lo menos en el plano de las declaraciones formales, que la producción de conocimiento científico es una función universitaria de la misma jerarquía e importancia que la enseñanza-aprendizaje.

A partir de esta definición fundamental de política universitaria, otros factores han concurrido a que se multipliquen los centros, unidades, grupos y actividades de investigación. Entre estos factores cabe destacar: la creación y desarrollo de carreras en el ámbito tecnológico, el retorno de profesionales con estudios de post-grado que ya no se conforman con limitarse a impartir clases magistrales -porque están concientes de que si no investigan se estancan-, la presencia coyuntural de agencias de cooperación internacional, -que dan prioridad al desarrollo de capacidades de generación de tecnologías- y esfuerzos institucionales que se expresan en las asignación de cargas horarias a docentes-investigadores y en la creación de una Dirección de Investigación que debería coordinar y promover las actividades de investigación.

Con esa base, en los últimos veinte años, se ha dado un proceso que podría denominarse “de expansión cuantitativa” o “de acumulación de masa crítica” de las actividades de investigación. En este periodo ha surgido la mayoría de los centros, se ha captado el mayor número de investigadores y se han obtenido algunos logros científicos.

Sin embargo, son notorias la atomización de actividades, la ausencia de visiones de mediano y largo plazo, con la consiguiente arbitrariedad en la selección de prioridades temáticas, el crecimiento no armónico de áreas científicas y la casi nula presencia de prácticas de evaluación. Han sido determinantes para que esto ocurra, la debilidad en asignación de atribuciones y recursos con que ha nacido y se ha mantenido por mucho tiempo la Dirección de Investigación, el creciente grado de autonomía, no de descentralización administrativa, de algunas facultades, la aceptación acrítica de los intereses temáticos de las agencias de cooperación, el haber pretendido, en los niveles de la más alta dirección universitaria, que la “eficiencia” era un objetivo válido por sí mismo, sustitutivo y no complementario de la contribución a la transformación de la sociedad y, finalmente, la disminución relativa de recursos disponibles para la universidad en su conjunto, que determinó la sustracción de horas efectivas de investigación para cubrir carencias en la enseñanza-aprendizaje.

En el año 2000, coincidiendo con las preocupaciones de una Dirección de Investigación interesada en encontrar modos y mecanismos de integración de las actividades de investigación de la UMSS en un sistema, se presenta la coyuntura favorable con la suscripción de un convenio con la Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional ASDI, en el que, además de las contribuciones a la formación de investigadores a niveles de maestría y doctorado y el soporte directo a proyectos de investigación de centros seleccionados, es elemento central el reforzamiento de las capacidades de gestión de la investigación.

La primera actividad tendente al fortalecimiento de la gestión, definida por el equipo de la DICyT con el apoyo de los financiadores y el asesoramiento de un experto internacional, es la formulación de un “Plan de Acción” para la investigación universitaria. Se trata de que la institución defina hacia dónde quiere avanzar en este ámbito y qué pasos sucesivos va a dar para progresar en el camino elegido.

El Plan, elaborado luego de realizar el correspondiente diagnóstico y compulsar las opiniones e intereses de todos los actores directos de la investigación universitaria, ha establecido que los objetivos de calidad y pertinencia social de las actividades de investigación se asientan en la aplicación de dos principios reguladores que forman el núcleo de la propuesta: la programación y la evaluación. Si, hasta ahora, han sido las unidades ejecutoras los elementos articuladores de los proyectos y otras actividades de investigación y la evaluación ha estado prácticamente ausente, se pretende que sean los programas los que vinculen entre sí los proyectos y otras actividades de manera que no sólo se produzcan sumatorias sino verdaderos efectos multiplicadores de cuanto se realice. Además, sólo podrá aspirarse a lograr calidad si se institucionalizan las prácticas de evaluación, tanto antes de iniciar una actividad, para saber si vale la pena emprenderla, como después, para conocer si fue bien ejecutada y qué nuevas posibilidades genera.

Poner en práctica la programación y evaluación de proyectos de investigación, exige la construcción de un sistema de gestión de los mismos, que asegure, desde el momento de definir el marco en el que deben inscribirse hasta su conclusión y utilización social de sus resultados, que los recursos invertidos por la Universidad, sea cual sea su origen, permitan obtener productos que guarden proporción con tales recursos y sean social o institucionalmente útiles.

II Objetivo General del Sistema de Gestión de Proyectos

El Sistema de Gestión de Proyectos (SIGESPI) pretende impulsar cambios no traumáticos y realistas en la investigación universitaria. Existe plena conciencia de que hay que modificar comportamientos arraigados y aún intereses de los diversos actores tradicionales de la actividad de investigación, quizás mucho más en los poderes facultativos o centrales que entre los propios investigadores. En consecuencia, no se trata de emitir un conjunto de normas y recetas para el desarrollo de las actividades de investigación,

El objetivo del SIGESPI es:

Garantizar la calidad y pertinencia de las actividades de investigación mediante un cambio metodológico y cultural en los modos de seleccionar proyectos de investigación, de asignar y usar recursos y de valorar los productos de la investigación.

Los atributos principales del SIGESPI son los siguientes:

- Universal, abarca a todas las unidades de investigación de la UMSS.
- Viable, la aplicación de sus instrumentos ha de considerar en todo momento las verdaderas capacidades y disponibilidades de recursos, de todo tipo, existentes en la Universidad.
- Flexible, para adecuarse a programas en permanente reajuste. Sus instrumentos no se elaboran de una sola vez para un largo plazo de aplicación sino que se revisan cada vez que hay ajustes importantes en los programas, cada vez que surgen nuevos programas o siempre que se producen cambios significativos en la disponibilidad de recursos. Se adecuan, también, para enmendar los problemas que se hubiesen presentado en su aplicación en gestiones anteriores.
- Transparente, ofrece toda la información necesaria para que todos los investigadores conozcan las posibilidades de acceder a recursos y los procesos de adjudicación de los mismos.

La plena aplicación del Sistema tendría que conducir a que se realicen investigaciones con calidad, a que los productos de investigación sean válidos por su pertinencia social o institucional, a que cada investigación concluida abra nuevos horizontes en el respectivo campo temático, a través de la acumulación de conocimientos y destrezas, y genere nuevas oportunidades de cooperación entre investigadores y grupos dentro y fuera de la Universidad.

Para que esta aplicación plena sea posible, son necesarios el respaldo del Gobierno Universitario y de las facultades, entendiéndose que el objetivo del Sistema es la expansión cualitativa y cuantitativa de todas las actividades de investigación, así como la búsqueda permanente de nuevos recursos aplicables a esta actividad, que es otra de las plataformas del "Plan de Acción".

III Alcance y Ámbito de Aplicación

El SIGESPI ha sido diseñado exclusivamente para la gestión de los proyectos de investigación. Las actividades de formación de investigadores, dotación de infraestructuras y equipamiento mayor, apoyo a la difusión e internacionalización de los productos de investigación y otras actividades conexas, son objeto de tratamiento separado.

La implementación del Sistema se realizará de manera progresiva tomando en consideración la diferente tipología de los proyectos de investigación:

- El sistema se aplicará inicialmente a los proyectos elaborados en el marco de las convocatorias de los programas temáticos de investigación priorizados por la UMSS.
- Los proyectos actualmente en curso, enmarcados en convenios de cooperación se adscribirán en los programas temáticos a efectos de mejorar la coordinación y el seguimiento del conjunto de la investigación de la UMSS.
- Los nuevos proyectos que se elaboren en el futuro en el marco de convenios de cooperación deberán seguir los procedimientos establecidos en el SIGESPI.
- Los proyectos de investigación que respondan a iniciativas relacionadas con temáticas emergentes o nuevas necesidades sociales se tramitarán dentro del esquema del Sistema.

Esta concepción progresiva de la aplicación del sistema exige que la DICyT evalúe permanentemente los avances, obstáculos y oportunidades de desarrollar los programas temáticos y las necesidades de ajuste del sistema.

IV Descripción general del Sistema de Gestión de Proyectos de Investigación

El SIGESPI cuenta con los siguientes componentes:

- Actores o agentes
- Instrumentos
- Herramientas
- Módulos de información

1. Agentes o Actores del Sistema de Gestión de Proyectos de Investigación

De acuerdo con su nivel jerárquico, competencias y roles, el diseño del Sistema prevé que en el desarrollo de los proyectos de investigación, en las distintas fases de su ciclo, intervienen los siguientes agentes o actores:

Nivel de Política Universitaria.

Organos de gobierno universitario. Aprueba los lineamientos de la política universitaria de investigación.

Vicerrectorado. Aprueba y emite las Convocatorias de Proyectos de Investigación.

Nivel de dirección.

Dirección de Investigación Científica y Tecnológica. La DICYT, como dirección del Vicerrectorado, a través de sus diferentes departamentos, tiene el rol de dirección y supervisión del Sistema de gestión de proyectos de investigación.

Nivel de evaluación y selección

Pares Evaluadores externos. Son investigadores de reconocida trayectoria internacional, que evalúan la calidad científica de las propuestas de proyectos de investigación, emitiendo un dictamen de evaluación.

Comités de evaluación de la pertinencia. Tienen la función de evaluar la pertinencia de los proyectos que previamente han merecido la aprobación de la calidad científica. Debe estar presidido por el Coordinador del Programa y constituido por tres expertos en la temática correspondiente. Emiten dictámenes y pueden suscribir actas.

Comité Científico de Selección de Proyectos. Este Comité estará presidido por el Vicerrector y constituido por el Director de la DICyT y tres académicos externos a la UMSS. Este comité considera la aprobación de los proyectos propuestos por la DICyT.

Nivel de coordinación y seguimiento.

Este nivel corresponde a los coordinadores de los Programas temáticos, quienes serán supervisados por el Departamento de Coordinación de Programas y Proyectos de Investigación dependiente de la DICYT. Cumplen con la administración y control de las fases de selección ejecución y evaluación de los proyectos de investigación.

Nivel de ejecución.

Son los equipos de investigación, dirigidos por el Investigador Principal del proyecto.

Nivel de apoyo.

Comités ad-hoc de apoyo. Estos comités tiene el objetivo de resolver un problema o actividad puntual y pueden estar conformados por funcionarios de la DICYT, coordinadores de Programas de Investigación y profesionales competentes en la temática. Emiten dictámenes y pueden suscribir actas.

Unidades de apoyo administrativo. El sistema tiene previsto llevar un registro del manejo de los recursos asignados a través de una Unidad de Apoyo Administrativo. Esta unidad será la encargada de verificar los gastos realizados, mantener información de los inventarios, emitir informes relacionados con el uso de los recursos. En la elección de esta unidad de apoyo, en cada caso se tomará en cuenta los convenios y normas de los entes financiadores.

2. Instrumentos del Sistema de Gestión de Proyectos de Investigación.

Los instrumentos propios del sistema de gestión son:

Convocatorias a Presentación de Proyectos de Investigación. La convocatoria es el instrumento del sistema de gestión para el fomento de la elaboración de proyectos de investigación.

Este instrumento, de amplia difusión en el ámbito universitario, esclarece objetivos, ámbitos y períodos de aplicación, normas y procedimientos de presentación, admisión y selección de propuestas así como los tipos de recursos que se puede otorgar a los equipos cuyas propuestas sean aceptadas.

Contrato de ejecución de Proyecto de Investigación. Es el documento que establece compromisos, derechos y obligaciones del investigador principal del equipo de investigación para ejecutar un proyecto de investigación aprobado y de la Dirección de Investigación Científica y Tecnológica, como ente responsable de la asignación de recursos y de la supervisión del Proyecto en sus distintos aspectos y momentos. Estipula, además, los mecanismos para resolver controversias.

Dictámenes y actas. Los primeros, son emitidos por quienes toman decisiones o formulan recomendaciones, en materias de selección de proyectos, aprobación de presupuestos, resolución de contratos y otras que guardan relación con los asuntos de mayor importancia, emergentes de lo establecido en las diversas convocatorias. Las

actas, en cambio, son documentos que registran los acuerdos que se establecen entre partes (DICyT, coordinadores de programa, equipos de investigadores, etc.).

Ambos tipos de instrumento se utilizarán tanto para la memoria de cada proyecto, como para la solución de controversias.

3. Herramientas del Sistema de Gestión de Proyectos de Investigación

Las herramientas disponibles y utilizadas en el sistema de gestión están referidas básicamente a:

- Guías.-Guía de adquisiciones de bienes y servicios.
- Formatos.- De presentación de propuestas, de presentación de informes y otros.
- Formularios.- De dictámenes, fichas de registros, de solicitudes, etc.

El diseño y uso de estas herramientas son de responsabilidad del Departamento de Coordinación de Programas y Proyectos de Investigación de la DICYT.

4. Módulos de Información del Sistema

Módulo de Historial de Proyectos de Investigación. Este módulo registra la historia de los proyectos de investigación desde la presentación de la propuesta de proyecto, hasta el fin de su ciclo de vida. El registro se efectúa con un expediente individual para cada uno de los proyectos de investigación, que es abierto en el momento de la presentación de la respectiva propuesta.

Los expedientes se mantienen y actualizan en un medio físico y otro electrónico en la Dirección de Investigación Científica y Tecnológica.

Módulo de Historial del Investigador. Es el registro de la participación de cada investigador en proyectos de investigación en la UMSS y de la evaluación realizada en cada ocasión.

Módulo de Evaluadores Externos. Es una base de datos, mantenida y actualizada por la Dirección de Investigación Científica y Tecnológica, de investigadores prestigiosos de otras instituciones. Estos investigadores serán quienes evaluarán las propuestas de proyectos de investigación presentadas por los equipos de investigación.

Módulo de Registro de los Resultados de los Proyectos de Investigación. Este módulo registra y documenta los resultados de los Proyectos de Investigación.

Módulo Administrativo. Registra el uso de recursos, actualiza y mantiene los inventarios. Utiliza como agente una Unidad Administrativa que es la encargada de la administración de los fondos asignados a los Proyectos de Investigación.

Ciclo de los Proyectos de Investigación

Los proyectos de investigación implican la existencia de un objetivo concreto dentro del ámbito del conocimiento científico y tecnológico y de unos recursos humanos, materiales y financieros para poder conseguirlo en un período de tiempo determinado.

Un proyecto de investigación, bajo la concepción de este Sistema, se define como el abordaje planeado de una problemática de conocimiento científico, tecnológico o de innovación; tiene una duración limitada o, dicho de otra manera, un ciclo de vida finito.

El ciclo de proyectos de investigación tiene cinco etapas claramente delimitadas. Estas son:

1. Génesis. La génesis de los proyectos se fundamenta en el marco de política científica de la UMSS y de las convocatorias de la DICyT.
2. Gestación. Esta etapa comprende la formulación y elaboración de propuestas de proyectos de investigación realizadas por los equipos de investigación.
3. Tramitación. Esta etapa incluye los procesos de evaluación y selección de las propuestas de proyectos de investigación presentadas, así como la suscripción de contratos para la ejecución de los proyectos aprobados.
4. Ejecución. Esta etapa comprende la ejecución de los proyectos en el marco de las estipulaciones de los contratos correspondientes a los proyectos aprobados entre la DICyT y el investigador principal.
5. Cierre y evaluación. Una vez concluida la ejecución del proyecto de investigación se procede con el cierre formal y la evaluación de resultados.

1. Génesis de Proyectos de Investigación

La génesis de los proyectos de investigación tiene como punto de partida la emisión de la "Convocatoria a Presentación de Proyectos de Investigación".

La elaboración de las convocatorias será realizada por el Departamento de Coordinación de Programas y Proyectos de Investigación de la DICyT, a propuesta del Coordinador de Programa respectivo, sobre la base de los documentos de los Programas Temáticos de Investigación, las directrices vigentes, los recursos financieros disponibles, los criterios acordados con los entes financiadores, el Plan de Acción de la Investigación y otros documentos que sean necesarios.

La propuesta de convocatoria será sometida a consideración del Vicerrector para su respectiva aprobación y emisión.

La Convocatoria estará respaldada por los correspondientes formularios para la elaboración y presentación de proyectos de investigación.

La convocatoria será difundida en la comunidad universitaria por los canales oficiales y otros medios que sean necesarios. Asimismo será hospedada en la página Web de la DICyT y en la Gaceta Universitaria de la página Web de la UMSS.

Etapa de Génesis de los Proyectos de Investigación

Etapa	Insumos de Información	Procesos	Actores	Producto
Génesis	Documentos de Programas de Investigación	Elaboración de convocatorias	DICYT (Departamento de Coordinación)	Convocatorias a presentación de proyectos de investigación
	Directrices			
	Asignaciones Presupuestarias comprometidas Plan de Acción	Aprobación de convocatorias	Vicerrectorado	
		Publicación de convocatorias	DICyT	

2. Gestación de Proyectos de Investigación

La Gestación de proyectos de investigación se inicia luego de la difusión de la convocatoria respectiva.

Desde la publicación de la convocatoria hasta la fecha límite prevista, los investigadores conforman equipos de investigación para la elaboración de las propuestas de proyectos de investigación.

El investigador principal del equipo de investigación será quien articule la propuesta, tendrá el rol de interlocutor y negociador con las otras instancias y deberá asegurar que la propuesta reúna todos los requisitos señalados en la convocatoria.

Los coordinadores de los programas temáticos de investigación deberán absolver las consultas de los equipos de investigación y orientarlos de manera que las propuestas se encuadren dentro de los términos requeridos en la convocatoria y de los objetivos del respectivo Programa de Investigación.

Etapa de Gestión de los Proyectos de Investigación

Etapa	Insumos de Información	Procesos	Actores	Producto
Gestión	Convocatorias Formularios	Elaboración de propuestas de proyectos de investigación	Investigador principal y equipos de investigadores	Propuestas de proyectos de investigación

3. Tramitación de proyectos de investigación

Al interior de esta etapa se contemplan los siguientes momentos.

Presentación

Las propuestas elaboradas por los equipos de investigadores deberán ser entregadas en medio impreso y electrónico, de acuerdo con la guía de elaboración, dentro del plazo previsto para la presentación de propuestas, en dependencias de la DICYT.

Recepción

La DICYT hará recepción de la propuesta registrando y entregando un comprobante de recepción al responsable del equipo de investigación.

Admisión

Para la admisión de las propuestas, el Coordinador de Programa respectivo hará una revisión formal de la propuesta verificando:

- compatibilidad de carga horaria de los miembros del equipo de investigación,
- cumplimiento formal de los términos de presentación de la propuesta de acuerdo a convocatoria.

Serán admitidas aquellas propuestas que cumplan los requisitos formales y que no presenten problemas de compatibilidad de los investigadores participantes.

El proceso de admisión tendrá la duración que se establezca en la convocatoria e incluirá la posibilidad de realizar complementaciones que salven observaciones sobre aspectos puntuales de la propuesta o sobre la acreditación de los investigadores.

En el caso de proyectos que no sean admitidos se comunicará al investigador principal las razones de la no admisión.

Las propuestas admitidas pasarán a los procesos de evaluación subsiguientes y servirán de insumo para estadísticas descriptivas de la DICYT. Se abrirá un expediente de cada

una de las propuestas admitidas. Este expediente, que se manejará tanto en medio impreso como electrónico, registrará y documentará toda la historia del proyecto.

Evaluación de la calidad científica de las propuestas

Las propuestas admitidas serán enviadas por la DICyT a dos o tres evaluadores externos para la evaluación de la calidad científica de la propuesta.

Los nombres de los evaluadores provendrán del Módulo de Evaluadores Externos de la DICyT y serán seleccionados por acuerdo entre el Departamento de Coordinación de Programas y Proyectos de Investigación y el Coordinador de Programa respectivo.

Cada uno de los evaluadores emitirá su dictamen en un formulario de evaluación de propuestas proporcionado por la DICyT.

En el caso de informes de evaluación no coincidentes, se enviará la propuesta a un tercer evaluador.

Las propuestas que cuenten con dos informes de evaluación desfavorables serán rechazadas y, a la finalización del proceso, se comunicará a los investigadores principales el dictamen de los evaluadores.

Evaluación de la pertinencia de las propuestas

Las propuestas con evaluación favorable de la calidad científica serán evaluadas por los comités de evaluación de la pertinencia de cada programa utilizando los criterios y pautas de evaluación definidos por la DICyT.

Revisión presupuestaria

En el caso de proyectos que planteen dudas sobre la justificación del presupuesto, la DICyT podrá, en consulta con el investigador principal, revisar la asignación presupuestaria.

Jerarquización

El coordinador del programa temático de investigación elaborará una relación de las propuestas de proyectos jerarquizada de acuerdo a las calificaciones obtenidas en la evaluación de la calidad científica y en la evaluación de la pertinencia.

Esta etapa conjuga la valoración de la calidad realizada por pares externos y la valoración de pertinencia y se expresa en un informe, que contendrá las listas de propuestas ordenadas para cada Programa de Investigación según valor decreciente de sus méritos. A este informe lo complementarán una ficha de identificación de cada una de las propuestas y el presupuesto de soporte ajustado sugerido por la DICyT.

Selección

La aprobación de las propuestas será realizada por el Comité de Científico de Selección sobre la base del informe presentado por la DICyT.

El dictamen del comité será difundido en la comunidad universitaria por los canales oficiales y será hospedado en la Página Web de la Universidad.

Los investigadores principales de los proyectos no aprobados recibirán una notificación con información sobre las razones de la no aprobación.

Contratación

Se suscribirá los contratos respectivos entre la DICYT y los investigadores principales de los proyectos seleccionados por el Comité. El contrato establecerá las responsabilidades y obligaciones de las partes.

Etapa de Tramitación de Proyectos de Investigación.

Etapa	Producto	Procesos	Actores	Insumos de Información	Productos del Proceso.
Tramitación de Propuestas de Investigación	Propuestas de Proyectos seleccionados	Presentación y Admisión	Equipo de Investigación DICYT, Coordinador Programa,	Propuesta de Proyecto de investigación presentada. Proyecto de Investigación. Módulo de historia de rendimiento del investigador.	Dictamen de Habilitación. Dictamen de admisión, SI, Propuesta de Investigación admitida.
		Evaluación de la Calidad Científica.	Pares externos	Convocatoria Propuestas de Proyectos de Investigación admitidas Banco de Evaluadores	Dictamen de los pares externos. Propuestas de Investigación recomendables y no recomendables.
		Evaluación de la Pertinencia	Comités de evaluación de la pertinencia	Propuestas de Proyectos de Investigación aprobada en evaluación científica, Dictamen de Evaluación de pares externos	Dictamen de evaluación de la Pertinencia de las propuesta de Proyectos de Investigación.
		Jerarquización	DICYT Coordinadores de Programa	Propuestas de Proyecto de Investigación recomendables Dictamen Evaluación de Pares externos, Valoración Pertinencia.	Informe de las Propuestas de Proyectos jerarquizadas.
		Revisión presupuestaria	DICYT	Presupuestos revisados	Presupuestos revisados
		Selección Final	Comité Científico de Selección	Informe de Propuestas de Proyectos Jerarquizadas.	Acta de Propuestas de Proyectos seleccionados.
		Contratación	DICYT, investigadores principales	Acta de aprobación, propuestas de proyectos de investigación y presupuestos revisados	Contratos

4. Ejecución y seguimiento de Proyectos de Investigación

La etapa de ejecución de proyectos de investigación, tiene su inicio luego de la suscripción del contrato entre el Investigador Principal y la DICYT. La ejecución del Proyecto de Investigación, en los términos aprobados, es responsabilidad del investigador principal y del equipo de investigación.

El investigador principal presentará al Coordinador del Programa informes anuales de avance. El Coordinador de Programa realizará el seguimiento sobre la base de los informes de avance científico del equipo de investigación, reuniones informales con los investigadores y visitas in situ. De manera regular emitirá un informe anual a la DICYT y, de manera extraordinaria, cuando la situación lo amerite. El informe deberá contener una valoración sobre el avance y las recomendaciones pertinentes.

La ejecución presupuestaria del proyecto se ajustará a la Guía de Adquisiciones de Bienes y Servicios establecida para el efecto. La unidad administrativa procesará la entrega de recursos, llevará registro del uso de fondos y procederá a inventariar los activos adquiridos. Se generará informes de ejecución presupuestaria actualizados, poniéndolos a disposición de las partes que intervienen, por medios electrónicos.

Reprogramación e interrupción de proyectos

En caso de que, a través de los informes de seguimiento, se detecten problemas en el avance normal del proyecto de investigación, la DICYT y el coordinador del Programa de Investigación evaluarán la situación acordando las medidas necesarias para dar continuidad al proyecto siempre que sea posible. En este caso se emitirá un dictamen que establezca los términos y condiciones en que se realiza la reprogramación. Este dictamen será incluido como adenda al contrato. En ningún caso una prolongación de la duración del Proyecto significará asignaciones presupuestarias adicionales.

En caso de que el análisis de los informes de seguimiento del proyecto lleve a la conclusión de que no es posible su continuación, se procederá a la interrupción del mismo. La interrupción de un proyecto por incumplimiento del contrato será registrada tanto en el módulo de registro de proyectos como en el de historial de investigadores, sin perjuicio de realizar acciones contempladas en la normativa universitaria y nacional.

Ejecución y seguimiento de Proyectos

Etapa	Producto	Proceso	Actores	Insumos de Información	Productos del Proceso.	Producto de Información
Ejecución de los Proyectos de Investigación		Ejecución del proyecto	Equipo de Investigación.	Contrato Propuesta de Proyecto de Investigación	Resultados de investigación	Informes de Avance al Coordinador del Programa
		Ejecución de gastos	Equipo de Investigación, Unidad Administrativa de Fondos. Coordinador	Presupuesto del Proyecto, Contrato Guía de Adquisiciones de Bienes y Servicios		Reportes de Ejecución presupuestaria
	Informe de Avance anual	Seguimiento del proyecto	Investigador principal Coordinador DICYT	Informes de avance		
	Resumen de Gasto Inventarios	Seguimiento Administrativo.	Unidad Administrativa. DICYT	Reportes de Ejecución Presupuestaria Otra documentación necesaria		Resumen de Gastos Inventario
		Reprogramación Proyectos de Investigación	DICYT, Coordinador Programa, Equipo de Investigación.	Informe coordinador, Solicitud equipo de investigación	Dictamen de reprogramación (si o no) Acta de reprogramación	
		Interrupción Proyecto de Investigación.	DICYT, Coordinador Programa de Investigación.	Dictamen de reprogramación desfavorable. Informe Coordinador. Informe Unidad Administrativa	Dictamen de interrupción	

5. Cierre de Proyectos de Investigación

Para el cierre formal del proyecto de investigación, el equipo de investigación presentará un informe técnico con el visto bueno del coordinador del Programa, la rendición de cuentas certificada por la Unidad administrativa, un informe de auto-evaluación en formato proporcionado por la DICYT, un registro de los productos científicos, (si los productos presentan la forma de documento, una copia). Una vez recibida esta documentación, se suscribirá un acta de cierre en la que, si corresponde, la DICYT haga constar sus observaciones. Cualquier observación deberá ser subsanada por el equipo de investigación y sólo cuando haya salvado las observaciones recibirá certificación de conclusión del proyecto.

La DICYT llevará a cabo un análisis de los resultados de los proyectos concluidos con miras a su valorización y posible transferencia, pudiendo, para ello, requerir el apoyo de un comité ad hoc.

El resultado de la evaluación constará en el expediente del proyecto y en el historial de cada investigador y servirá como insumo para las estadísticas descriptivas de la DICYT.

Etapa de Cierre de los Proyectos de Investigación.

Etapa	Producto	Proceso	Actores	Insumos de Información	Productos del Proceso.	Producto de Información
Cierre y Evaluación del proyecto de investigación	Acta de Cierre del Proyecto de Investigación	Cierre de Proyecto	Equipo de investigación Coordinador de Programa DICYT Unidad Administrativa.	Informe técnico administrativo Rendición de cuentas. Auto evaluación Productos Científicos.	Acta de Cierre del Proyecto	Productos Científicos Informes técnico administrativo.

Diagrama General del Sistema de Gestión de Proyectos de Investigación SIGESPI

