

FONDO DE INVESTIGACIÓN APLICADA EN ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO (FIA-ACC)

GUIA DE FUNCIONAMIENTO (version 1.00)



Producto 1 - Anexo 2



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



Contenido

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	PROPOSITO Y OBJETIVOS DEL FONDO	2
III.	ATRIBUTOS DEL FONDO	3
IV.	ALCANCE Y ÁMBITO DE APLICACIÓN	3
V.	ESTRUCTURA DEL PROGRAMA Y DEL FONDO	4
5.1.	Estructura orgánica.....	4
5.2.	Organigrama del Fondo	4
5.3.	Composición y funciones de las unidades estructurales del fondo.....	5
VI.	COMPONENTES DE LA GESTIÓN DE LOS PROYECTOS	11
6.1.	Instrumentos de la Gestión de Proyectos.....	11
6.2.	Herramientas del Sistema de Gestión de Proyectos de Investigación	12
6.3.	Módulos de Información del Sistema	12
VII.	INICIATIVAS APOYADAS POR EL FONDO	13
7.1.	Areas temáticas	13
7.2.	Area geográfica.....	13
7.3.	Condiciones de apoyo.....	13
VIII.	Requisitos y criterios de admisión de propuestas	13
8.1.	Criterios de evaluación y selección.....	14
8.2.	Evaluación independiente y transparente.....	14
IX.	Ciclo de los Proyectos de Investigación Aplicada.....	14
9.1.	Génesis de Proyectos.....	15
9.2.	Gestación de Proyectos	16
9.3.	Tramitación de proyectos.....	16
9.4.	Ejecución y seguimiento de los Proyectos.....	17
9.5.	Cierre de Proyectos	18
9.6.	Difusión de resultados de investigación	19
X.	Monitoreo y Evaluación	19
ANEXO 1:	Diagrama de la Gestión de Proyectos del FIA-ACC.....	20

I. INTRODUCCIÓN

El Fondo de Investigación Aplicada en Adaptación al Cambio Climático (FIA-ACC) es una iniciativa conjunta de la Universidad Mayor de San Simón (UMSS) y la Universidad Mayor de San Andrés y de la Cooperación Suiza en Bolivia, cuyo propósito es promover y fomentar investigación aplicada que contribuya a generar conocimientos dirigidos a aumentar la resiliencia de las poblaciones de la región andina de Bolivia más vulnerables a los impactos extremos y graduales del cambio climático, agravados por la propia exposición de la población a los peligros y altos niveles de pobreza material, social y espiritual.

El marco de referencia es el *Programa de Investigación Aplicada en Adaptación al Cambio Climático (PIA-ACC) 2013-2021*, que comprende el Fondo Concursable y una Agenda de Investigación concertada entre las universidades socias del Proyecto y alimentada en su construcción por otras iniciativas y programas apoyados por la Cooperación Suiza en Bolivia en el contexto de su *Estrategia de Cooperación para Bolivia 2013-2016* y de su *Programa de adaptación al Cambio Climático 2013-2018*.

El Programa de Investigación Aplicada en Adaptación al Cambio Climático (PIA-ACC) surge de la necesidad de dar una respuesta local a los efectos negativos del fenómeno global de cambio climático que representa un reto para la humanidad y todos los seres vivos en el planeta, pues incide en aspectos ambientales, sociales, culturales, económicos y políticos.

Los impactos del cambio climático son perceptibles a una escala global y están dando lugar a una crisis alimentaria y energética sin precedentes en la historia. Esta problemática, que es común a todos los estados del mundo, ha llevado a los gobiernos a priorizar en sus agendas de desarrollo estrategias para enfrentarla.

En Bolivia, la ciencia y la tecnología presentan un gran potencial para generar conocimientos y mecanismos de protección de las poblaciones más vulnerables a los efectos del cambio climático. Las investigaciones científicas, ejecutadas con un enfoque transdisciplinar e intercultural, orientadas a resolver problemas prácticos de adaptación y protección ante el cambio climático, pueden desarrollar las capacidades en las poblaciones locales para adaptarse a los nuevos fenómenos climáticos y vivir bien.

Las actuaciones del Fondo pretenden también que los resultados generados por las investigaciones se difundan y comuniquen de manera amplia y en espacios propicios para el diálogo de saberes a fin de lograr el mayor impacto en la calidad de vida de los beneficiarios finales.

El FIA-ACC se concibe como un instrumento de política. En tal sentido, no es un simple mecanismo de administración de recursos financieros, sino un medio para el fomento de las actividades científicas en la temática del Programa y para la optimización del logro de objetivos ambientales, económicos y socioculturales que aporten al desarrollo integral para vivir bien, previstos en la Ley marco de la madre tierra y el desarrollo integral para vivir bien.

El FIA-ACC aplica mecanismos concursables de asignación de los recursos como estrategia para asegurar la calidad y pertinencia social de las actividades de investigación, prestando especial atención a dos principios claves del proceso: la programación y la evaluación. A través de una apropiada programación y de mecanismos de seguimiento y evaluación se podrá asegurar que los recursos invertidos permitan obtener productos que guarden proporción con tales recursos y sean social e institucionalmente útiles.

El modelo adoptado para la gestión de los proyectos de investigación aplicada a ser financiables con recursos del Fondo, toma como referencia el *Sistema de Gestión de Proyectos de Investigación (SIGESPI)* de la Dirección de Investigación Científica y Tecnológica de la UMSS. Esta determinación se justifica en la coherencia y calidad de este documento y en la experiencia -cercana a una década, de aplicación de sus directrices en la gestión de proyectos de esta institución.

Bajo estas consideraciones, la presente Guía establece y describe los aspectos esenciales de configuración y funcionamiento del Programa y del Fondo.

II. PROPOSITO Y OBJETIVOS DEL FONDO

El FIA-ACC es un fondo de recursos organizado para impulsar la Agenda de Investigación Aplicada en Adaptación al Cambio Climático del PIA-ACC financiando proyectos de investigación aplicada ejecutados por investigadores del sistema universitario boliviano de acuerdo con un conjunto de reglas que optimicen el logro de los resultados esperados.

El marco de objetivos del Fondo está dado por los objetivos del PIA-ACC que están formulados en los siguientes términos:

- Los resultados de la investigación aplicada son de buena calidad y corresponden a las demandas de las comunidades andinas y sus municipios y han sido definidas conjuntamente con la UMSS/UMSA, el Viceministerio de Ciencia y Tecnología y la Cooperación Suiza en Bolivia.
- Las capacidades científicas de actores relevantes para la investigación aplicada han sido fortalecidas
- El conocimiento generado en la temática de ACC, resultante de las investigaciones, es fácilmente accesible para los actores relevantes en el desarrollo integral como fase intermedia para el vivir bien.
- Las universidades cuentan con más recursos y capacidades de gestión (técnicas, administrativas y financieras) para el fomento de la actividad investigativa.

En este contexto, los objetivos específicos del FIA-ACC son los siguientes:

- Canalizar financiamiento hacia proyectos de investigación aplicada enmarcados en la Agenda de Investigación Aplicada en ACC
- Fomentar la cooperación científica y técnica de excelencia mediante el financiamiento de proyectos con participación de investigadores de universidades nacionales y extranjeras prestigiosas, organizaciones sociales y municipios.

- Fortalecer la interacción entre los investigadores del sistema universitario boliviano y la población andina de Bolivia, como poseedoras de saberes ancestrales que pueden aportar - a través del diálogo de saberes y la investigación participativa- con respuestas al cambio climático
- Fomentar el desarrollo de alianzas estratégicas con otras organizaciones afines con la misión y los propósitos del Fondo
- Proveer una forma de financiamiento novedosa y transparente
- Aplicar procedimientos y estándares que garanticen la calidad y pertinencia de los proyectos de investigación
- Realizar una gestión ágil y eficiente de los recursos financieros

III. ATRIBUTOS DEL FONDO

Los atributos principales del FIA-ACC son los siguientes:

Universal, abarca a todas las unidades de investigación de la UMSS y la UMSA en alianza con otras universidades del sistema universitario boliviano

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

Flexible, para adecuarse a procesos de mejora continua. Sus instrumentos no se elaboran de una sola vez para un largo plazo de aplicación sino que se revisan periódicamente.

IV. ALCANCE Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

El FIA-ACC ha sido diseñado para la gestión de los proyectos de investigación aplicada elaborados y ejecutados en el marco del Programa de Investigación Aplicada en Adaptación al Cambio climático y de su correspondiente agenda de investigación.

El Fondo parte de la definición de Investigación Aplicada consignada en el Manual de Frascati que a la letra dice:

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

“La investigación aplicada se emprende para determinar los posibles usos de los resultados de la investigación básica, o para determinar nuevos métodos o formas de alcanzar objetivos específicos predeterminados. Este tipo de investigación implica la consideración de todos los conocimientos existentes y su profundización, en un intento de solucionar problemas específicos” (Manual de Frascati 2002; p. 82).

En la perspectiva de promover el diálogo de saberes, el diálogo intercientífico y la investigación

inter y transdisciplinar, el fondo ha considerado a la investigación acción participativa surgida en los países del sur ⁽¹⁾⁽²⁾ con énfasis en metodologías cualitativas e investigación participativa, la investigación participativa revalorizadora, como aportes complementarios a la investigación aplicada, en la perspectiva de fortalecer la cosmovisión e identidad de los pueblos originarios, el intercambio de experiencias y el diálogo de saberes para un “desarrollo” endógeno sostenible. ⁽³⁾

V. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA Y DEL FONDO

A continuación se presenta la estructura orgánica, composición y funciones del Programa y del Fondo de Investigación Aplicada en Adaptación al Cambio Climático.

5.1. Estructura orgánica

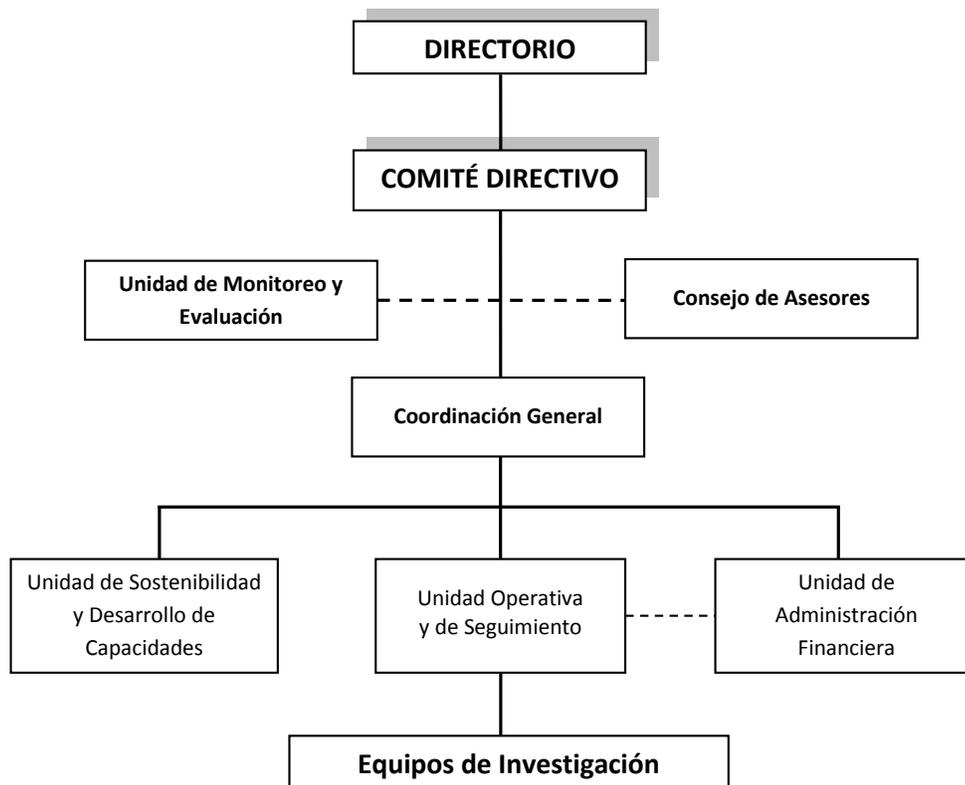
La estructura del programa de investigación aplicada en adaptación al Cambio Climático (PIA-ACC) tiene como principal instrumento de gestión al Fondo de Investigación Aplicada en Adaptación al Cambio Climático (FIA-ACC). El Fondo tiene el principal objetivo de financiar proyectos de investigación aplicada ejecutados por investigadores del sistema universitario boliviano de acuerdo con un conjunto de reglas establecidas en la Guía de Funcionamiento.

El PIA-ACC tiene la siguiente estructura orgánica:

- a. Directorio
- b. Comité Directivo
- c. Consejo de Asesores
- d. Unidad de Monitoreo, Evaluación y Acompañamiento
- e. Coordinación General
- f. Unidad de sostenibilidad y prospectiva
- g. Unida Operativa de proyectos
- h. Unidad de Administración Financiera
- i. Equipos de investigación

5.2. Organigrama del Fondo

La figura que sigue proporciona el diagrama de organización del Fondo mostrando los niveles jerárquicos y relaciones entre las unidades que lo componen.



5.3. Composición y funciones de las unidades estructurales del fondo

A continuación se identifica la composición y se describe las funciones esenciales que tiene atribuidas cada una de las unidades del Fondo.

- a. Directorio (D).** Es la instancia de decisión y máxima autoridad del Programa y del Fondo.
Composición: El Directorio está conformado por las máximas autoridades de la Universidad Mayor de San Simón, de la Universidad Mayor de San Andrés, de la Cooperación Suiza para el Desarrollo. También participa la máxima autoridad del Vice-ministerio de Ciencia y Tecnología, y de la Secretaría de Investigación Científica y Tecnológica del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana (SCyT/CEUB).

Funciones del directorio:

- Definir la orientación estratégica del Programa
- Velar por la integración o alineamiento del Programa a las políticas públicas nacional, regional y local
- Conocer y aprobar la Agenda de Investigación Aplicada en Adaptación al Cambio Climático
- Nombrar al Consejo de Asesores y al Coordinador General y evaluar su gestión.
- Seleccionar y aprobar la contratación de la Unidad de administración financiera del PIA-ACC.

- Aprobar la normativa de operación del Fondo
- Conocer y aprobar el plan rector de fase, los planes operativos anuales,, los informes de fase y anuales científicos y administrativos financieros
- Conocer y aprobar los informes de selección de proyectos de investigación

El Directorio se reúne anualmente y de manera extraordinaria a solicitud del Comité Directivo cursada por el Coordinador General o de un miembro del mismo Directorio.

b. Comité Directivo (CD). Es la instancia de decisión operativa del Fondo.

Composición: Está conformada por las máximas autoridades de investigación de la UMSS y de la UMSA (directores de DICYT/UMSS y DIPGIS/UMSA), por el Coordinador General y por un representante de la Cooperación Suiza.

Funciones del comité directivo:

- Traduce las decisiones estratégicas del Directorio en directrices operativas.
- Revisa y aprueba las convocatorias a concursos así como los instrumentos y formularios para la presentación de propuestas y para su evaluación y selección
- Verifica el cumplimiento de requisitos formales de las propuestas presentadas para su admisión o rechazo
- Dirige la evaluación del Consejo de Asesores
- Consolida y jerarquiza las propuestas según los resultados de las evaluaciones de calidad científica y de pertinencia
- Revisa y, si corresponde, recomienda ajuste a los presupuestos de las propuestas
- Diseña los instrumentos y herramientas de gestión de los proyectos (guías, formularios de informes de avance, de autoevaluación, etc.).
- Aprueba el informe técnico financiero del coordinador general y dirige al directorio para su visto bueno.
- Promueve y propone convenios de cooperación al directorio.
- Firma contratos de acuerdo a los planes operativos y planes rectores.

c. Consejo de Asesores (CA). Es la instancia de asesoramiento teórico-conceptual, metodológico y de asesoramiento general de la gestión del programa.

Composición: El Consejo se integrará con miembros permanentes y con miembros temporales, ambos en calidad de consultores externos.

El consejo asesor permanente estará compuesto por cuatro consultores: dos científicos inter o transdisciplinarios de reconocida trayectoria y experiencia en Bolivia sobre la problemática del cambio climático y dos destacados expertos en el campo del desarrollo y su relación con el cambio climático, con experiencia reconocida en el diálogo intercultural e intercientífico.

Funciones del Consejo Asesor Permanente:

- Asesora al Directorio y al Comité Directivo sobre cuestiones estratégicas del programa, promoviendo el diálogo intercultural e intercientífico.
- Participa en la definición y permanente actualización de la Agenda de Investigación

aplicada participativa, con énfasis en el análisis teórico conceptual y metodológico, y en la conexión entre la problemática local, regional, nacional e internacional del cambio climático.

- Establece los lineamientos y contenidos de las convocatorias a concursos
- Precautela, a través de los lineamientos y contenidos de las convocatorias, la participación inter y transdisciplinar, inter-científica e intercultural de los concursantes.
- Precautela la participación de además de la UMSS y UMSA de por lo menos una universidades pública y/o una universidad privada, centros de investigación nacionales e internacionales y la organizaciones locales (sindicales, tradicionales, municipios, asociaciones y otras) en la formulación y ejecución de los proyectos de investigación aplicada en ACC
- Evalúa los proyectos de investigación, cualificando la pertinencia y la perspectiva inter y/o transdisciplinar, las califica y emite dictámenes de aprobación, ajuste o rechazo definitivo.
- A partir de la agenda de investigación aprobada en el PRODOC, elabora los indicadores de calidad del programa de investigación aplicada en ACC, considerando una línea base con indicadores cualitativos y cuantitativos que permitan aportes en el impacto al desarrollo integral como fase intermedia hacia el vivir bien.
- Aconseja al directorio la pertinencia de realizar convenios de cooperación y la concreción de sinergias y complementaciones con iniciativas de otros donantes de la cooperación internacional en Bolivia, universidades del mundo y otras organizaciones nacionales e internacionales.

Será responsabilidad de los miembros permanentes sesionar regularmente según la agenda anual de trabajo y en caso necesario convocar a reuniones extraordinarias.

El consejo asesor temporal será convocado en base a requerimientos de los consejeros permanentes para resolver problemas de investigación aplicada en ACC en las cuatro líneas de investigación definidas (Gestión integral del agua, gestión del territorio y diversidad biocultural, seguridad y soberanía alimentaria y gestión de riesgos), problemas metodológicos con enfoque inter y transdisciplinar o problemas en la gestión de la agenda de investigación.

- d. Unidad de Monitoreo, Evaluación y Acompañamiento (UMEA).** Es la instancia encargada de realizar el monitoreo, apoyar las autoevaluaciones y asesorar en terreno a los proyectos en ejecución del Programa, de acuerdo a una planificación establecida al inicio del Programa

Esta unidad será contratada por licitación pública externa para cubrir los servicios de monitoreo, evaluación y asesoramiento en terreno de y a los proyectos de investigación aplicada en ACC, dando orientación metodológica y conceptual, fundamentalmente en el diálogo intercultural, diálogo de saberes y diálogo intercientífico.

La institución a ser contratada podrá ser nacional, internacional o mixta, que tenga amplia

experiencia en monitoreo y evaluación de proyectos de investigación – desarrollo e innovación, con base en términos de referencia definidos por la Cooperación Suiza en Bolivia.

Funciones de la UMEA:

- Elabora un plan rector de fase y planes anuales de monitoreo, evaluación y acompañamiento del programa.
- Establece los indicadores y la línea de base para el monitoreo y evaluación de la gestión del programa y de los proyectos de investigación aplicada.
- Acompaña en terreno, como apoyo conceptual y metodológico a los proyectos de investigación aplicada, en la perspectiva de aportar a los programas nacionales de cambio climático en Bolivia, a las políticas de la madre tierra y el desarrollo integral para vivir bien y al plan nacional de ciencia y tecnología
- Aplica los instrumentos e indicadores de monitoreo y evaluación, conforme a la línea base y a la planificación.
- Revisa y aprueba los dictámenes de la UMEA.
- Prepara y eleva informes anuales y de fase al Comité Directivo en calidad de dictámenes para que a través de las instancias respectivas se realicen ajustes o mejoras a los proyectos de investigación y a las unidades de sostenibilidad y prospección para el cumplimiento de sus objetivos.
- Contrata y aprueba las auditorías externas del PIA-ACC

e. Coordinación General (CG). Es una instancia de articulación, coordinación, y seguimiento operativo del Programa.

Composición: Está conformada por el Coordinador General del Fondo y el apoyo administrativo necesario para el desempeño de sus funciones.

Funciones:

- Facilita la comunicación y coordinación entre los niveles directivo, de asesoramiento y operativo
- Operativiza las directrices emanadas por el Directorio y el comité directivo.
- Elabora y propone el plan operativo anual al comité directivo para su aprobación en el directorio.
- Elabora y propone al Comité Directivo los formatos de los instrumentos y herramientas de gestión del Fondo
- Publica las convocatorias a concurso y dirige el proceso de selección.
- Jerarquiza las propuestas evaluadas y eleva a consideración del Comité Directivo para su aprobación
- Funge como secretario sin voto y con voz en el comité directivo participando en sesión de Comité Directivo.
- Realiza el seguimiento a las Unidades Operativas (UO) y a las Unidades de Administración Financiera (UAFs).
- Coordina con la UMEA las actividades en terreno de los proyectos de investigación aplicada en ejecución.

- Ejecuta los dictámenes de la UMEA
- Prepara y eleva informes de gestión de cada proyecto de investigación y de las unidades de administración y sostenibilidad y prospección.
- Organiza la contratación de auditorías administrativas y financieras

f. Unidad Operativa de Proyectos (UOP). Es la instancia de gestión operativa de los contratos de investigación con cada proyecto adjudicado. Funciona en las ciudades de Cochabamba y La Paz.

Composición: La UOP de Cochabamba es parte de la Dirección de Investigación Científica y Tecnológica de la UMSS (DICyT) y la UOP de La Paz corresponde al Departamento de Investigación, Posgrado e Interacción Social de la UMSA (DIPGIS). Esta Unidad será organizada en función de las necesidades y reglamentos internos de la DICyT (UMSS) y de la DIPGIS (UMSA)

Funciones de la UOP:

- Suscriben los contratos de ejecución de proyectos de investigación con los proponentes adjudicados
- Autorizan el desembolso de fondos hacia los proyectos
- Apoyan al coordinador general en el seguimiento de la ejecución de los proyectos
- Realizan el seguimiento de la ejecución de gastos de los proyectos
- Elevan informes a la Coordinación General
- Conducen el trámite de cierre de los proyectos concluidos

g. Unidad de Administración Financiera (UAF) Es la instancia encargada de administrar el FIA-ACC para la UMSA y la UMSS. Será elegida a través de licitación pública nacional en base a los reglamentos internos de la Cooperación Suiza en Bolivia. Funciona en las ciudades de La Paz y Cochabamba.

Composición: En la Fase I de funcionamiento del Fondo, la UAF es una entidad externa que presta servicios a la UMSS y a la UMSA con base en términos de referencia y un contrato suscrito con la Cooperación Suiza en Bolivia.

Funciones de la UAF:

- Desembolsa fondos hacia los proyectos
- Registra y documenta los gastos
- Elabora de reportes de ejecución de los fondos con formatos y periodicidad establecidos

Iríneo: por favor revisar y complementar.

h. Unidad de Sostenibilidad y Desarrollo de Capacidades (USDC). Es la instancia encargada de asegurar la sostenibilidad del Fondo para incidir en las políticas públicas del Estado Plurinacional de Bolivia y aportar a la adaptación al cambio climático en Bolivia de los sectores más vulnerables a través de la investigación aplicada.

Composición: Se definirá la organización de esta unidad al inicio del Programa.

Funciones de la Unidad de Sostenibilidad y Desarrollo de Capacidades:

- Elabora y ejecuta un plan de incidencia política del PIA-ACC considerando su articulación con las instancias del gobierno plurinacional, departamental y municipal e indígena.
- Elabora una estrategia de fortalecimiento institucional de la Universidad Pública Boliviana en Investigación Aplicada con énfasis en la ACC.
- Gestiona con otros donantes y el Gobierno boliviano, la adopción de nuevo modelo de administración de fondos a adoptarse en la Fase II del Fondo.
- Gestiona el apalancamiento de fondos de cooperación internacional, fondos públicos y otros para fortalecer el programa, considerando las oportunidades existentes (IDH universitario, etc)
- Planifica y ejecuta la transferencia de las responsabilidades de la administración financiera a las nuevas unidades del fondo de investigación universitario.
- Realiza seguimiento a los compromisos de contraparte financiera de las universidades participantes y otros socios en los proyectos en ejecución.
- Gestiona fondos de otras fuentes para asegurar la continuidad de las actividades del Fondo
- Elabora y ejecuta un plan de desarrollo de capacidades que considere: la formación y capacitación de los investigadores científicos, los investigadores y gestores locales, las organizaciones sociales y municipios; la creación de una red de gestión de conocimientos a partir del diálogo entre académicos y actores locales y promueve el aporte a las políticas universitarias y las políticas públicas para el fortalecimiento del Estado plurinacional de Bolivia (modelo mariposa).
- Propone e implementa acciones de formación continua intercultural en coordinación con las unidades académicas pertinentes, considerando las alianzas estratégicas interuniversitarias y demostradas capacidades y conocimientos teórico metodológicos y prácticos en las líneas estratégicas de la agenda de investigación con enfoque trasndisciplinar y participativo.
- Promueve la autoformación de investigadores juniors (egresados) y seniors a través de actividades de intercambio de experiencias y participación en seminarios y cursos cortos.

- i. **Equipos ejecutores (EE)** Los Equipos Ejecutores (EE) son equipos inter y/o transdisciplinares encargados de la ejecución directa de los proyectos de investigación aplicada.

Composición: Los EE están conformados por los investigadores e instituciones adscritas a los proyectos propuestos, dirigidos por un Investigador Principal y conformados por investigadores asociados de las centros y universidades socias, como aportes de

contraparte. De acuerdo a las convocatorias, en los equipos participan investigadores de diferentes disciplinas con perspectiva inter y transdisciplinar, centros de investigación vinculados con la temática de ACC, universidades (nacionales y extranjeras) y organizaciones sociales y gubernamentales (organizaciones sindicales y tradicionales, asociaciones de productores, municipios, ONGs, consultoras).

Funciones de los equipos ejecutores:

- Formulan, elaboran, proponen y ejecutan los proyectos y actividades de investigación en el marco de las convocatorias publicadas.
- Planifica e incluye la autoformación de investigadores juniors (egresados) y seniors a través de actividades de intercambio de experiencias y participación en seminarios y cursos cortos.
- Promueven la incidencia de los resultados de investigación en las acciones de adaptación al cambio climático a nivel local (comunidad, municipios, centrales campesinas, ayllus, asociaciones de productores).
- Sistematizan y publican los resultados de las investigaciones realizadas dirigidas a la comunidad científica, a los actores locales y a los actores políticos.

VI. COMPONENTES DE LA GESTIÓN DE LOS PROYECTOS

Además de los actores que participan en la gestión del Programa y del Fondo, cuyas funciones se precisaron en el capítulo anterior, la gestión de proyectos del Fondo contempla los siguientes componentes:

6.1. Instrumentos de la Gestión de Proyectos

Los instrumentos propios de la gestión de los proyectos del Fondo son:

Convocatorias a Presentación de Propuestas de Investigación. La convocatoria es el instrumento para el fomento de la elaboración de propuestas de proyectos de investigación. Este instrumento 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 con la autoridad del Fondo, delegada para asumir responsabilidad por los recursos y 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 (comité directivo, coordinador, equipos de investigadores, etc.). Ambos tipos de instrumento se utilizarán tanto para la memoria de cada proyecto, como para la solución de controversias.

6.2. 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.

6.3. 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 las Unidades de Operación y Seguimiento (DICyT y DIPGIS) .

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

Módulo de Pares Externos. Es una base de datos, mantenida y actualizada por la DICyT y el DIPGIS, así como por la Cooperación Suiza, de científicos prestigiosos de otras instituciones. Estas personalidades serán quienes podrán formar parte del Consejo de Asesores para evaluar 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.

Módulo de Monitoreo y Evaluación. Registra los resultados del monitoreo y evaluación en los diferentes momentos en que se realizaron.

Módulo de Lecciones Aprendidas e Impactos de las Investigaciones. Registra la relación de las publicaciones y eventos de difusión de los resultados de los proyectos

VII. INICIATIVAS APOYADAS POR EL FONDO

7.1. Áreas temáticas

El Fondo financiará proyectos de investigación aplicada relacionados con la problemática de la Adaptación al Cambio Climático y que estén enmarcados en los siguientes ejes temáticos:

- Gestión integral del agua
- Gestión del Territorio
- Seguridad y soberanía alimentaria.
- Reducción del riesgo de desastres

La Agenda de Investigación Aplicada en Adaptación al Cambio Climático establecida en consulta y coordinación con la comunidad científica de la UMSS y de la UMSA define en mayor detalle las líneas de investigación y prioridades temáticas dentro de cada eje.

7.2. Área geográfica

De acuerdo con la EC 2013-2016 el área de influencia del Programa, y de apoyo del Fondo, es la región andina, esto es, la correspondiente a la cordillera Occidental del país.

Las prioridades geográficas y/o criterios de priorización de zonas, municipios y poblados están establecidos en la *Agenda de Investigación*.

7.3. Condiciones de apoyo

El fondo establece requisitos y condiciones de apoyo a los proyectos, con los fines de:

- Asegurar elevados estándares de calidad científica
- Asegurar impacto y aplicabilidad de los resultados de las investigaciones
- Fomentar asociaciones y colaboraciones
- Transparentar los procesos de selección

A estos efectos, se establecen los siguientes:

VIII. Requisitos y criterios de admisión de propuestas

Los requisitos de admisión de propuestas de investigación serán, al menos, los siguientes:

- a. El investigador principal deberá ser miembro de la comunidad científica de la UMSS o de la UMSA (en la primera Fase del programa).
- b. En los equipos de investigadores deben figurar, necesariamente, investigadores provenientes

- tes de más de una universidad o centros de investigación no universitarios
- c. Figurará en el equipo de investigación al menos un investigador nacional perteneciente a una institución distinta de la del investigador principal
 - d. Figurará en el equipo de investigación al menos un investigador extranjero de universidades de Suiza u otras universidades extranjeras.
 - e. Las propuestas de proyectos de investigación aplicada deben contar con una recomendación o aval explícito de una organización (social, gremial u otra) del área geográfica de influencia del Programa (carta de recomendación).

8.1. Criterios de evaluación y selección

Las convocatorias incorporarán criterios de evaluación referidos a:

- Calidad científica de las propuestas, que se evalúa a través del estado del arte, planteamiento del problema y preguntas de investigación; hipótesis o supuestos de investigación; objetivos, diseño metodológico acorde al problema, plan de trabajo, pertinencia de la propuesta económica.
- Impacto y aplicabilidad, que se evaluará a través de la justificación y relevancia de la propuesta para la solución de los problemas de adaptación al cambio climático, la originalidad e innovación de la propuesta, la aplicabilidad de los resultados a nivel nacional, regional o local según corresponda y la generación de capacidad científico-tecnológica a través de la generación de nuevas capacidades y la idoneidad de las actividades propuestas de difusión de los resultados.
- Antecedentes de los proponentes, que se evalúan a través de los antecedentes curriculares del investigador principal y del equipo investigador, la multidisciplinariedad de los participantes, cuando corresponda, la asociatividad entre instituciones y regiones, la incorporación de investigadores en formación.

8.2. Evaluación independiente y transparente.

La evaluación de los proyectos, en las tres dimensiones señaladas en el inciso anterior (calidad, impacto y proponentes), estará a cargo del Consejo de Asesores y, de ser necesario, de sus colaboradores científicos. Los resultados de la evaluación, luego de ser aprobados por el Comité Directivo, serán publicados.

IX. Ciclo de los Proyectos de Investigación Aplicada

Un proyecto de investigación aplicada, bajo la concepción de este Fondo, se define operativamente como el abordaje planeado de una problemática de conocimiento con un propósito específico y con una duración limitada o, dicho de otra manera, un ciclo de vida finito.

El ciclo por el que atraviesan los proyectos de investigación financiados por el Fondo tiene las siguientes etapas claramente delimitadas. A continuación se describen las etapas y en el Anexo se presenta el diagrama del Ciclo de Proyectos.

1. Génesis. La génesis de los proyectos se fundamenta en el marco estratégico y política científica establecidos por el Directorio así como en las convocatorias emitidas por el Comité Directivo.
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 suscritos entre el investigador principal y las autoridades del Fondo.
5. Cierre. Una vez concluida la ejecución del proyecto de investigación se procede con el cierre formal
6. Difusión. Los resultados de los proyectos –informes y productos científicos- se derivan a una unidad especializada del Fondo para analizar su potencial de valorización y difusión.

A continuación se especifica las principales características de cada una de las etapas:

9.1. Génesis de Proyectos

La génesis de los proyectos de investigación tiene como punto de partida la emisión de la “Convocatoria a Presentación de Propuestas de Investigación Aplicada”.

La elaboración de las convocatorias está a cargo de la Coordinación General sobre la base de la Agenda de Investigación, las recomendaciones del Consejo de Asesores, las directrices emanadas del Comité Directivo, los recursos financieros disponibles, los criterios acordados con los entes financiadores, y otros documentos que sean necesarios.

La propuesta de convocatoria es sometida a consideración del Comité Directivo para su respectiva aprobación y emisión.

La Convocatoria estar respaldada por los correspondientes formularios para la elaboración y presentación de las propuestas de investigación.

La Convocatoria se difunde a nivel nacional por los canales oficiales y otros medios que sean necesarios.

9.2. Gestación de Proyectos

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.

La Coordinación del Fondo deberá 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.

9.3. Tramitación de proyectos

Al interior de esta etapa se contemplan los siguientes momentos.

Presentación

Las propuestas elaboradas por los equipos de investigadores deben ser entregadas en medio impreso y electrónico dentro del plazo previsto para la presentación de propuestas en la dirección especificada en la Convocatoria.

Recepción

Las oficinas definidas para el efecto, reciben la propuesta registrando y entregando un comprobante de recepción al responsable del equipo de investigación.

Admisión

Para la admisión de las propuestas, la Coordinación General realiza una revisión de la propuesta verificando el cumplimiento formal de los términos de presentación y los requisitos de admisión de la propuesta de acuerdo a convocatoria y según se establece en el Capítulo VIII, apartado 1.

Serán admitidas aquellas propuestas que cumplan los requisitos formales.

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 del Fondo. 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 Coordinación General al Consejo de Asesores para la evaluación de la propuesta en los aspectos señalados anteriormente.

El Consejo de Asesores evaluará las propuestas aplicando los criterios y procedimientos establecidos en la guía y formularios respectivos. Luego de la evaluación, emitirá su dictamen en el formulario de evaluación de propuestas.

El dictámen del Consejo de Asesores, además de incluir una calificación, arrojará uno de los siguientes resultados:

- Insuficiente
- Aprobado con observaciones y recomendaciones de ajustes
- Aprobado

Jerarquización

La Coordinación General elaborará una relación jerarquizada de las propuestas de acuerdo a las calificaciones asignadas en el dictámen del Consejo de Asesores.

Selección

La aprobación de las propuestas será realizada por el Comité Directivo sobre la base del informe presentado por la Coordinación General y considerando el presupuesto asignado a la Convocatoria.

El dictamen del Consejo de Asesores será difundido por los canales oficiales y será hospedado en las Páginas Web de la UMSS y de la UMSA.

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

Contratación

Se suscribirán los contratos respectivos entre la Universidad respectiva y los investigadores principales de los proyectos seleccionados. El contrato establecerá las responsabilidades y obligaciones de las partes.

Previo a la suscripción de los contratos, los investigadores principales de los proyectos aprobados con observaciones deben comunicar por escrito su aceptación a los ajustes recomendados.

9.4. Ejecución y seguimiento de los Proyectos

La etapa de ejecución de proyectos de investigación tiene lugar en el ámbito universitario y se inicia luego de la suscripción del contrato entre el Investigador Principal y la Universidad de pertenencia de éste. La ejecución del Proyecto de Investigación, en los términos aprobados, es responsabilidad

del investigador principal y del equipo de investigación.

El investigador principal presenta a la unidad operativa y de seguimiento -DICyT o DIPGIS respectivamente-, informes anuales de avance, que está a cargo de realizar 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 Coordinación General 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 de administración financiera 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.

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 unidad respectiva (DICyT o DIPGIS) y la Coordinación General 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.

9.5. Cierre de Proyectos

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 de Administración Financiera, un informe de auto-evaluación en formato proporcionado por la Coordinación General, un registro de los productos científicos, (si los productos presentan la forma de documento, una copia).

Con esta documentación se suscribirá un acta de cierre en la que, si corresponde, la DICyT o DIPGIS, respectivamente, harán constar sus observaciones. Cualquier observación deberá ser subsanada por el equipo de investigación y sólo cuando haya salvado las observaciones, y previa no objeción de la Coordinación General, recibirá Certificación de Conclusión del Proyecto.

El resultado de este proceso constará en el expediente del proyecto y en el historial de cada investigador y servirá como insumo para las estadísticas descriptivas del Fondo.

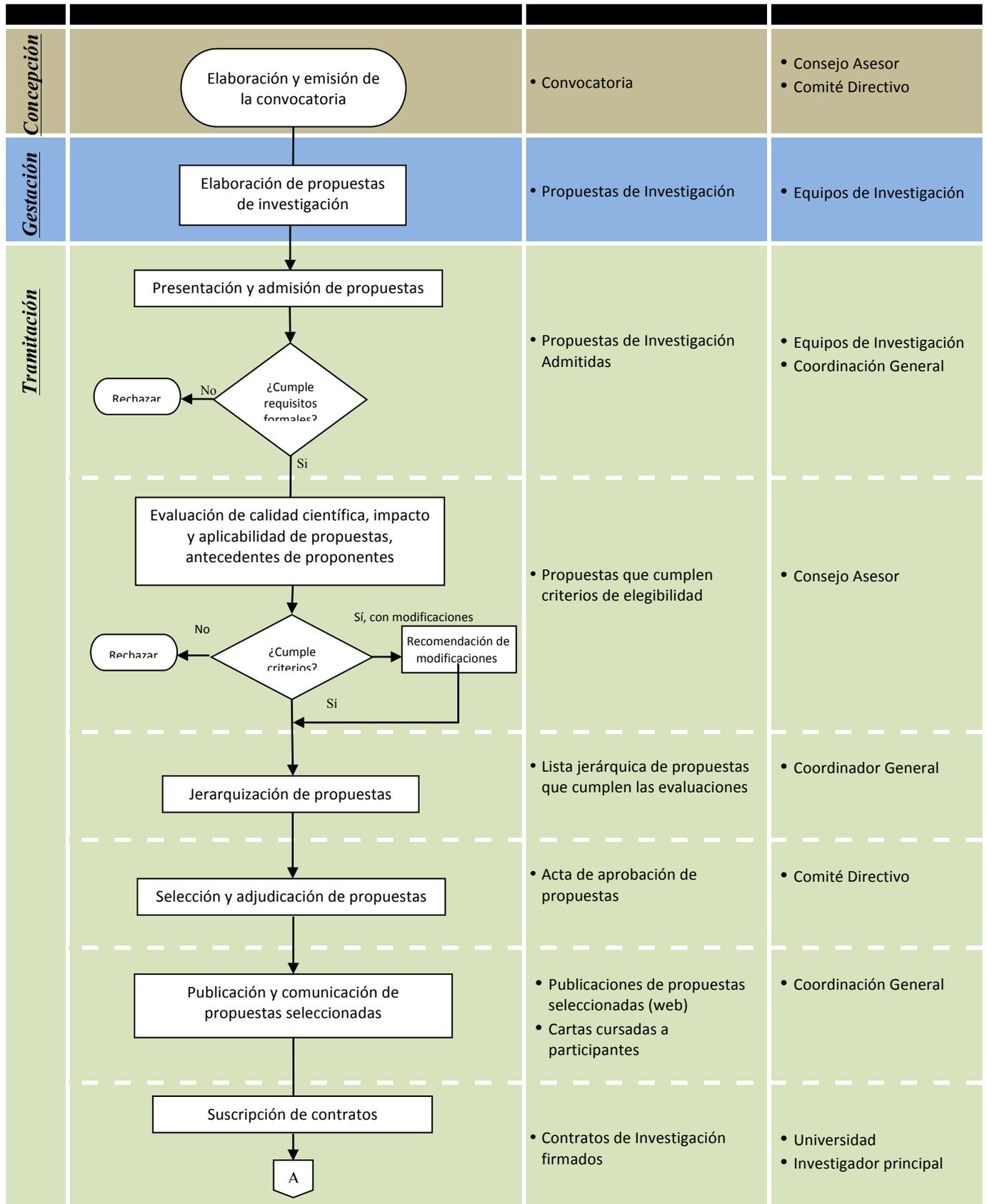
9.6. Difusión de resultados de investigación

Los informes de investigación y productos científicos de los proyectos concluidos serán analizados y evaluados para establecer su potencial de valorización y difusión. Asimismo, servirán para identificar proyectos de excelencia y considerarlos en posibles premiaciones.

X. Monitoreo y Evaluación

La Unidad de Monitoreo y Evaluación del Fondo, que funciona de manera independiente, diseñará y aplicará un plan de monitoreo y evaluación enfocados a los diferentes aspectos de la gestión de los proyectos (procesos, resultados, impacto, entre otros). Los instrumentos, la periodicidad y cualquier otro aspecto serán definidos al inicio de las actividades del Fondo.

ANEXO 1: Diagrama de la Gestión de Proyectos del FIA-ACC



<p><i>Ejecución</i></p>		<ul style="list-style-type: none"> • Informes de Avance • Registros de Gasto 	<ul style="list-style-type: none"> • Investigador Principal • Equipos de Investigación • Unidad Operativa correspondiente • Unidad de Administración Financiera correspondiente • Coordinación General
<p><i>Cierre</i></p>	<p>Cierre del Proyecto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acta de cierre del proyecto • Productos de información (productos científicos, informes técnico y administrativo) 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos de Investigación • Unidad Operativa • Coordinación General • Unidad de Administración Financiera
<p><i>Difusión</i></p>	<p>Comunicación de Resultados de Investigación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ponencias en Seminarios • Publicaciones • Difusión 	<ul style="list-style-type: none"> • Unidades Operativas • Unidad de capacitación, sostenibilidad y prospectiva

Referencias

1. Freire P. Pedagogía y acción liberadora. Madrid: Zero; 1978. 119 p. p.
2. Fals Borda O. Investigación participativa y praxis rural : nuevos conceptos en educación y desarrollo comunal. Lima: Mosca Azul Editores; 1981. 223 p. p.
3. Foundation E. Cooperation Agreement Compas in CNRM. [Acuerdo de Cooperación internacional]. In press 2008.