

MISIÓN DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

Contribuir al desarrollo del país, mediante la formación de recursos humanos, la investigación y la extensión; manteniendo el liderazgo científico, tecnológico y técnico, la excelencia académica y el estricto apego a las normas éticas, humanistas y ambientales desde una perspectiva universitaria estatal de calidad y competitividad a nivel nacional e internacional.

ÍNDICE

Sesión Ordinaria No. 2968

Disposiciones de la Convocatoria de Proyectos de Investigación y Extensión 2017.....2

Sesión Ordinaria No. 2968

Disposiciones de la Convocatoria de Proyectos de Investigación y Extensión 2017.

RESULTANDO QUE:

1. El Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica, establece en su artículo 18, incisos a, f y u, lo siguiente:

“Son funciones del Consejo Institucional:

a. Orientar y fiscalizar la ejecución de las Políticas Generales del Instituto y presentar anualmente a la Asamblea Institucional Representativa el informe respectivo, con el fin de que esta evalúe en qué medida las acciones realizadas por la Rectoría y sus órganos ejecutivos, han contribuido al cumplimiento de esas Políticas.

f. Aprobar, promulgar y modificar los reglamentos generales necesarios para el funcionamiento del Instituto, así como los suyos propios, excepto aquellos que regulen el funcionamiento de la Asamblea Institucional Representativa y del Congreso Institucional.

...

u. Resolver sobre lo no previsto en este Estatuto Orgánico y ejercer otras funciones necesarias para la buena marcha de la Institución no atribuidas a ningún otro órgano.”

2. El Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica, establece en su Artículo 121, lo siguiente:

“Artículo 121

El Consejo Institucional establecerá quinquenalmente un porcentaje mínimo del presupuesto ordinario del Instituto para el fondo propio de investigación y extensión. Este fondo será ejecutado por la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, de acuerdo con el reglamento

correspondiente, para ser destinado a proyectos específicos no financiados externamente.”

3. Las funciones específicas del Consejo de Investigación y Extensión, dispuestas en el Artículo 42 del Estatuto Orgánico, son las siguientes:

“a. Aprobar los proyectos de investigación y extensión del Instituto

b. Establecer las normas para la aprobación, elaboración, ejecución y evaluación de los programas de investigación y extensión y para la prestación de servicios.

c. Recomendar al Consejo Institucional la ubicación de los programas de investigación y extensión

d. Pronunciarse sobre los convenios y contratos de prestación de servicios relacionados con proyectos de investigación y extensión, según el reglamento respectivo

e. Asesorar al Vicerrector para el desarrollo coordinado de los programas de investigación y extensión

f. Servir de medio de coordinación de los aspectos que relacionen la investigación y la extensión con la docencia.

g. Asesorar al Consejo Institucional en la definición de políticas de investigación y extensión

h. Resolver sobre el apoyo a las propuestas de creación, modificación o eliminación de áreas académicas dedicadas a desarrollar programas de investigación y extensión consolidados de carácter inter, trans y/o multidisciplinario, para su trámite ante el Consejo Institucional por parte del Vicerrector de Investigación y Extensión, todo conforme a lo dispuesto por la reglamentación respectiva.

4. El Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica, establece en su Artículo 34, lo siguiente:

“Son funciones específicas del Vicerrector de Investigación y Extensión:

- a. Planear, coordinar, supervisar, evaluar y estimular la investigación y la extensión en el Instituto*
- b. Identificar y promover campos de investigación y extensión en el área de competencia del Instituto, con base en las necesidades de desarrollo nacional*
- c. Procurar la eficiencia de las labores de investigación y extensión y velar por su vinculación con la labor docente*
- d. Ejecutar el presupuesto de investigación y extensión*
- e. Procurar recursos extraordinarios para financiar programas de investigación y extensión, siempre que estos respondan a los fines y principios del Instituto y no comprometan su autonomía*
- f. Coordinar la ejecución de los programas aprobados por el Consejo de Investigación y Extensión, de acuerdo con la reglamentación correspondiente*
- g. Asegurar que los resultados de las investigaciones lleguen a sus beneficiarios*
- h. Proponer al Consejo Institucional, por medio del Rector o Rectora, la creación, modificación o eliminación de áreas académicas dedicadas al desarrollo de programas investigación y extensión consolidados de carácter inter, trans y/o multidisciplinario, conforme a lo dispuesto por la reglamentación respectiva.*
- i. Delegar sus funciones a los Coordinadores de Área de su vicerrectoría, necesarias para el funcionamiento de los programas del Área, cuando medien condicio-*

nes para realizar desconcentraciones técnicas y administrativas, conforme a lo establecido en este Estatuto y en los reglamentos respectivos

5. El Artículo 93.1 de la Ley General de la Administración Pública, indica:

“El superior podrá, incluso por razones de oportunidad, avocar la decisión de asuntos del inmediato inferior cuando no haya recurso jerárquico contra la decisión de éste y en tal caso la resolución del superior agotará también la vía administrativa.”

6. El Consejo de Investigación y Extensión, aprobó los Lineamientos de la Convocatoria de Proyectos de Investigación y Extensión 2017, en la Sesión Ordinaria Número 17-2015, Artículo 9, del 14 de diciembre del 2015.
7. La Vicerrectoría de Investigación y Extensión realiza el lanzamiento de la Convocatoria a la Ronda de Proyectos de Investigación y Extensión 2017, el 27 de enero del 2016.
8. El Consejo de Investigación y Extensión en la Sesión 6-2016 del 22 de febrero, abre un periodo de recepción de observaciones y sugerencias del 22 de febrero al 4 de marzo del 2016, con el fin de continuar y enriquecer el análisis de los Lineamientos para identificar oportunidades de mejoramiento de los mismos.
9. En Sesión Ordinaria No. 2960 del Consejo Institucional, del 24 de febrero de 2016, en el apartado de Foro, se atendió al Consejo de Investigación y Extensión, quienes presentan la propuesta de los *“Lineamientos de Investigación de 2017”*.
10. Los señores Dr. Luis Gerardo Meza Cascante y Dra. Martha Calderón Ferrey, con fecha del 24 de febrero de 2016, interpusieron un *“Recurso de Nulidad”* en contra del acuerdo del Consejo de Investigación y Extensión, que aprobó los Lineamientos de

la Convocatoria de Proyectos de Investigación y Extensión 2017, en la Sesión Ordinaria Número 17-2015, Artículo 9, del 14 de diciembre del 2015.

11. Durante el periodo de recepción de observaciones y sugerencias se pronunciaron diez escuelas, dos áreas académicas, un programa de investigación y el Consejo de Docencia.

12. La Rectoría del Instituto Tecnológico, mediante Resolución RR-087-2016, de fecha 04 de abril de 2016, resolvió sobre la denuncia de nulidad planteada, rechazando las nulidades denunciadas y aceptando únicamente anular los puntos nueve y once, del acuerdo del Consejo de Investigación y Extensión. Dicha Resolución fue notificada a los articulantes en esta misma fecha.

13. En el oficio R-306-2016 del 5 de abril de 2016, el señor Rector Dr. Julio César Calvo Alvarado, de conformidad con lo resuelto en la Resolución de Rectoría RR-087-2016, el Artículo 26, inciso h, del Estatuto Orgánico, así como lo establecido por los Artículos 102 y 105 de la Ley General de la Administración Pública, solicita a la Vicerrectora de Investigación y Extensión, Dra. Paola Vega Castillo *“preparar y presentar una propuesta de reglamento que permita regular todo lo relativo a la investigación y extensión dentro del plazo más breve posible”*, con el fin de elevarlo a las instancias correspondientes para su trámite y aprobación y así evitar este tipo de situaciones en el futuro.

14. El Dr. Luis Gerardo Meza Cascante y la Dra. Martha Calderón Ferrey, en su condición de funcionarios del Tecnológico de Costa Rica, con base en el Artículo 18 inciso g., en concordancia con el Artículo 137 del Estatuto Orgánico, presentaron Recurso de Apelación en contra de la Resolución del Rector RR-087-2016, en la cual el Rector del Instituto Tecnológico de Costa Rica, resuelve las gestiones de nulidad denunciadas por ellos contra el Acuerdo del Consejo de Investigación y Extensión, tomado en la Sesión Ordinaria No. 17-2015, en la continuación del Artículo 9, celebrada el 14 de diciembre del 2015, según el cual aprobó los Lineamientos Generales para la *“Convocatoria de Proyec-*

tos de Investigación y Extensión Ronda 2017.”

15. El Consejo Institucional en la Sesión Ordinaria No. 2967, Artículo 10, del 20 de abril de 2016, tomó el siguiente acuerdo:

“SE ACUERDA:

- a. *Rechazar el Recurso de Apelación presentado por el Dr. Luis Gerardo Meza Cascante y la Dra. Martha Calderón Ferrey, en calidad de funcionarios del Instituto Tecnológico de Costa Rica, contra la Resolución RR-087-2016, que dio respuesta al Recurso de Nulidad Absoluta contra el acuerdo del Consejo de Investigación y Extensión (Sesión Ordinaria 17-2015, Artículo 9, del 14 de diciembre del 2015), que aprobó los Lineamientos de la Convocatoria de Proyectos de Investigación y Extensión 2017, por haberse presentado en forma extemporánea, conforme lo dispone el Artículo 346 de la Ley General de la Administración Pública.*
- b. *Comunicar a los recurrentes que el tema de fondo planteado en su Recurso de Apelación, ya se ha estado analizando con anterioridad a este recurso por las Comisiones Permanentes del Consejo Institucional y se resolverá lo que respecta a Lineamientos para la ronda de Proyectos de Investigación y Extensión 2017 en la próxima sesión de este Consejo.*
- c. *En consonancia con lo anterior, instruir al Consejo de Investigación y Extensión y a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión abstenerse de ejecutar los Lineamientos actuales o emitir nuevos, hasta tanto el Consejo Institucional dictamine al respecto.*
- d. *Solicitar a la Comisión de Estatuto Orgánico que presente una propuesta para regular los plazos establecidos en el Artículo 137 del Estatuto Orgánico, a más tardar en un mes plazo.*
- e. *Se da por agotada la vía administrativa.*

f. *Notifíquese al Dr. Luis Gerardo Meza y a la Dra. Martha Calderón Ferrey, funcionarios del Instituto Tecnológico de Costa Rica, en sus respectivas oficinas.*

g. *Comunicar a la Comunidad Institucional. **ACUERDO FIRME.*** “

16. En reunión de la Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles No. 502-2016, se recibió a la Dra. Paola Vega Castillo en primera instancia y luego al Dr. Luis Gerardo Meza Cascante y la Dra. Martha Calderón Ferrey. En dicha reunión se discutió ampliamente sobre los temas de los Lineamientos de la Ronda de Proyectos de Investigación y Extensión 2017.
17. En atención del precitado acuerdo, mediante oficio SCI-209-2016, con fecha de recibido 20 de abril de 2016, suscrito por el Ing. Jorge Chaves, Coordinador de la Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles, dirigido a la Dra. Paola Vega Castillo, Vicerrectora de Investigación y Extensión, se le solicita la propuesta de Lineamientos de la Ronda de Proyectos de Investigación y Extensión 2017, que fueron trabajados por la VIE.
18. La Secretaría del Consejo Institucional recibe el oficio VIE-249-2016, con fecha de recibido de 22 de abril de 2016, suscrito por la Dra. Paola Vega Castillo, Vicerrectora de Investigación y Extensión, dirigido al Ing. Jorge Chaves, Coordinador de la Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles, en respuesta al oficio SCI-209-2016 y adjunta la propuesta “*Términos de Referencia de la Convocatoria de Proyectos de Investigación y Extensión 2017*”, en la cual el Consejo de Investigación y Extensión, ha estado trabajando, tomando en cuenta las observaciones y sugerencias enviadas por las Escuelas y Áreas Académicas.
19. En reunión No. 503 de la Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles, la No. 673 de la Comisión de Planificación y

Administración y la No. 219 de Estatuto Orgánico, se continúa con la discusión, utilizando como base el documento enviado por la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, en el oficio VIE-249-2106, teniendo de invitados en algunas de estas reuniones, a la Dra. Paola Vega y al Dr. Alexander Berrocal.

CONSIDERANDO QUE:

1. El tema bajo estudio no ha sido ajeno a las Comisiones Permanentes y al Consejo Institucional, siendo que se ha discutido sobre el particular, en sendas reuniones.
2. A la fecha 28 de abril de 2016, no se cuenta con una versión definitiva de los Lineamientos para desarrollar la Ronda de Proyectos de Investigación y Extensión 2017.
3. Para el año 2017 se destinará un 3% del FEES a la Investigación y 0,5% del FEES a la Extensión y Posgrados, lo cual es una cantidad considerable de recursos que están asociados a la Ronda de Proyectos de Investigación y Extensión 2017.
4. A nivel institucional existe un ambiente de incertidumbre, en relación a los Lineamientos de la Ronda de Proyectos de Investigación y Extensión 2017 (en adelante RPIE2017).
5. A la fecha la Institución no cuenta con el Reglamento General establecido en el Artículo 121 del Estatuto Orgánico, que indica:

“Artículo 121

El Consejo Institucional establecerá quinquenalmente un porcentaje mínimo del presupuesto ordinario del Instituto para el fondo propio de investigación y extensión. Este fondo será ejecutado por la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, de acuerdo con el reglamento correspondiente, para ser destinado a proyectos específicos no financiables externamente.”

Por lo anterior, el Consejo Institucional dispone de manera temporal la promulgación de las Disposiciones para llevar a cabo la RPIE2017, haciendo uso de la facultad que el Estatuto Orgánico le confiere en el Artículo 18, inciso u., para resolver sobre lo no previsto.

6. Basados en la razonabilidad, proporcionalidad y oportunidad como fuentes integradoras del derecho administrativo, se estima que por economía procesal y por conveniencia institucional, este Consejo procederá avocar la promulgación de los Lineamientos de la Ronda de Proyectos de Investigación y Extensión, de conformidad con lo que establece el Artículo 93.1 de la Ley General de la Administración Pública, que dispone:

“El superior podrá, incluso por razones de oportunidad, avocar la decisión de asuntos del inmediato inferior cuando no haya recurso jerárquico contra la decisión de éste y en tal caso la resolución del superior agotará también la vía administrativa.”

SE ACUERDA:

- a. Avocar la competencia para promulgar las Disposiciones para atender la Ronda de Proyectos de Investigación y Extensión 2017.
- b. Solicitar a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, que presente la propuesta de Reglamento General de Investigación y Extensión y que en el mismo se considere lo que indica el Artículo 121 de Estatuto Orgánico, a más tardar el 30 de agosto del 2016.
- c. Solicitar a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión que, en el menor plazo posible, elabore y publique el nuevo cronograma con base en las Disposiciones aquí promulgadas, así como las rúbricas a las que se someterán los proyectos presentados a la Ronda de Proyectos de Investigación y Extensión 2017.
- d. Aprobar las siguientes Disposiciones de la Convocatoria de Proyectos de Investigación y Extensión 2017.

Disposiciones para la Ronda de Proyectos de Investigación y de Extensión 2017

- 1. Estos fondos concursables tienen por objetivo fomentar el desarrollo de la investigación de acuerdo con las necesidades del país. Para estos fondos no se considerarán diagnósticos, asesorías, consultorías, levantamientos de información u otras actividades similares que se planteen para un ente específico que se encuentre en capacidad de financiarlas. Dichas actividades no serán reconocidas como proyectos de investigación sino que corresponden a una prestación de servicios.
- 2. Podrá aplicar para fondos concursables de la Ronda de Proyectos 2017, el personal profesional del ITCR con nombramiento de profesor, de acuerdo con las funciones establecidas en el Manual Descriptivo de Puestos. El personal de apoyo a la academia podrá participar en proyectos como colaborador, sin asignación de plazas VIE para el desarrollo de las actividades que tenga a cargo.
- 3. Para la formulación de un proyecto, es deseable que los proponentes den prioridad al personal propio de las unidades académicas involucradas, así como a los estudiantes de los programas de posgrado (doctorado y maestría) de la Institución. Excepcionalmente los proponentes podrán solicitar a la VIE la contratación de un investigador externo, preferiblemente con grado mínimo de Maestría, en la figura de investigador por contratar, cuando se demuestre que los especialistas en la Institución no cuentan con disponibilidad para realizar la investigación o que la Institución no dispone del personal con el perfil preferido para desarrollar las actividades propuestas.
- 4. Para todo proyecto que sea aprobado y que involucre como sujetos de investigación seres humanos, animales de laboratorio, muestras de plantas o cualquier otro material vivo, su financiamiento y vigencia quedará sujeto al

cumplimiento de la normativa nacional. Para ello, el coordinador del proyecto deberá presentar al Consejo de Investigación y Extensión (CIE) la aprobación de las instancias respectivas antes de iniciar la ejecución del proyecto.

5. Para los proyectos en los cuales eventualmente se desarrollen productos susceptibles de ser registrados, patentados o reservados, el coordinador deberá aportar, antes de iniciar el proyecto, una nota explícita de todos los investigadores y participantes reconociendo que están al tanto de la situación y que se apegarán a la normativa de propiedad intelectual de la Institución. Los proyectos contarán con el acompañamiento de la VIE por medio del personal del Centro de Vinculación, como ente responsable en el ITCR en los aspectos relacionados con propiedad intelectual, a la vez emitirá la respectiva certificación, si ello fuera procedente.
6. Si la formulación del proyecto incluye la necesidad de contratar servicios profesionales externos quedará supeditada a aquellos casos en que la Institución no cuente con los profesionales que puedan llevar a cabo dicho servicio o que la institución no cuente con las condiciones para realizarlo. Esta contratación no podrá corresponder al desarrollo de actividades sustantivas ni permanentes en el proyecto. Además, la contratación de servicios profesionales deberá ser debidamente justificada en la formulación y ejecución del proyecto.
7. En la evaluación de las propuestas de proyectos se considerará el grado de financiamiento externo que contiene la iniciativa. Asimismo, se valorará la participación de dos o más Escuelas, Áreas Académicas, Sedes o Centros Académicos, Programas o Centros de Investigación.
8. Toda propuesta financiada con el Fondo de Desarrollo Institucional (FDI) o con el 3% del FEES debe prever la entrega de alguno de los siguientes productos, según la modalidad de proyecto:

- Artículos científicos,
- Propiedad intelectual,
- Libros o capítulos de libros técnicos especializados relacionados directamente con la temática del proyecto y que hayan sido aprobados por un Comité Editorial,
- Software especializado según criterios calificados de especialistas en la materia respectiva,
- Normas técnicas adoptadas por entes competentes de reconocida trayectoria a nivel nacional o internacional.

9. Cuando corresponda, la propuesta debe demostrar por medio de documento idóneo emitido por la entidad beneficiada o interesada, o persona competente, el cumplimiento de cualesquiera de los siguientes aspectos:

- Financiamiento externo aprobado,
- Contrapartida aprobada,
- Vinculación con el sector externo.
- Procesos de protección o potencial de generación de propiedad intelectual (en este caso las notas deben ser emitidas por el Centro de Vinculación)

10. Para la ejecución de los proyectos se dispone de horas VIE y horas reconocimiento (REC). Para disponer de las horas docencia (DOC) se debe contar con el visto bueno de la Vicerrectoría de Docencia al momento de presentar la propuesta a la Dirección de Proyectos. Para ello se debe adjuntar un memorando del Vicerrector de Docencia, donde aprueba el uso de esas horas para el desarrollo de actividades de investigación.

11. Para la Convocatoria de Proyectos Ronda 2017 existirán tres modalidades de proyectos de investigación, los cuales se detallan como los siguientes.

a) Proyectos con vinculación nacional

Esta modalidad está orientada a proyectos que se desarrollen en colaboración con universidades, centros de investigación

nacionales, empresas nacionales, órganos estatales, fundaciones o asociaciones, en los que el desarrollo de tecnologías sea fundamental para la solución de problemas prácticos en necesidades prioritarias para los sectores sociales y productivos del país.

Las condiciones de presentación de propuestas en esta modalidad son las siguientes:

- Podrá presentar propuestas por estos fondos concursables el personal profesional del Instituto Tecnológico de Costa Rica con nombramiento de profesor, de acuerdo con las funciones establecidas en el Manual Descriptivo de Puestos.
- Estos proyectos tendrán una duración mínima de un año y máxima de dos años.
- El monto máximo a financiar para estos proyectos será de €3 millones por año para presupuesto operativo. Este podrá incluir adicionalmente el financiamiento de una beca estudiante de posgrado académico debidamente justificada.
- El número máximo de horas VIE por semana para estos proyectos es de 40.
- Con los resultados del proyecto, los investigadores deberán cumplir con alguno de los siguientes productos:
 - ✓ Artículo científico, al menos presentado para su publicación, en una revista o conferencia indexada en ISI Web of Science (Thomson Reuters) o Scopus. Los investigadores dispondrán de un plazo no mayor a seis meses posterior a la fecha de finalización del proyecto para presentar el artículo a la revista o conferencia indexada en ISI Web of Science (Thomson Reuters) o Scopus y dar por concluido el proyecto. En caso de que el artículo no sea aceptado para su publicación en una revista o conferencia

indexada en ISI Web of Science (Thomson Reuters) o Scopus, debe informarse a la Dirección de Proyectos para la aprobación de envío a una revista de los índices Scielo, Redalyc, DOAJ o similares.

- ✓ Propiedad intelectual:
 - Producto registrado: software, variedad animal, vegetal o nueva raza y todo el diseño o modelo registrado o en proceso de ser registrado.
 - Producto patentado o en proceso de ser patentado.
 - Modelo de utilidad otorgado o en proceso de ser otorgado.
 - Secreto industrial.
- ✓ Libros o capítulos de libros técnicos especializados, relacionados directamente con la temática del proyecto y con Comité Editorial.
- ✓ Software especializado según criterios calificados de especialistas en la materia respectiva.
- ✓ Normas técnicas adoptadas por entes competentes de reconocida trayectoria a nivel nacional o internacional.

b) Proyectos con vinculación internacional

Esta modalidad está orientada a proyectos conjuntos desarrollados en colaboración con universidades, centros de investigación internacionales o entes similares.

Las condiciones de presentación de propuestas en esta modalidad son:

- Podrá presentar propuestas por estos fondos concursables el personal profesional del Instituto Tecnológico de Costa Rica con nombramiento de profesor, de acuerdo con las funciones establecidas en el Manual Descriptivo de Puestos.
- Los proyectos tendrán una duración mínima de dos años y máxima de cuatro años.

- El monto máximo a financiar en estos proyectos será de ₡5 millones por año para presupuesto operativo. Este podrá incluir adicionalmente el financiamiento de máximo dos becas estudiante de posgrado académico debidamente justificadas.
- El número máximo de horas VIE semanales a asignar es de 60.
- Con los resultados del proyecto, los investigadores deberán cumplir con alguno de los siguientes productos:
 - ✓ Artículo(s) científico(s) al menos presentado(s) para su publicación en una revista o conferencia indexada en ISI Web of Science (Thomson Reuters) o Scopus. Si el proyecto es de cuatro años, se presentarán para publicación al menos dos artículos y si el proyecto es de dos años se presentará para publicación al menos un artículo. En ambos casos los investigadores dispondrán de un plazo no mayor a seis meses posterior a la fecha de finalización del proyecto para presentar el(los) artículo(s) a la revista o conferencia indexada en ISI Web of Science (Thomson Reuters) o Scopus y dar por concluido el proyecto. En caso de que el (los) artículo(s) no sea(n) aceptado(s) para su publicación en una revista o conferencia indexada en ISI Web of Science (Thomson Reuters) o Scopus, debe informarse a la Dirección de Proyectos para la aprobación de envío a una revista de los índices Scielo, Redalyc, DOAJ o similares.
- ✓ Propiedad intelectual:
 - Producto registrado: Software, variedad animal, vegetal o nueva raza y todo el diseño o modelo registrado o en proceso de ser registrado.
 - Producto patentado o en proceso de ser patentado.
 - Modelo de utilidad otorgado o en proceso de ser otorgado.
 - Secreto industrial.
- ✓ Libros o capítulos de libros técnicos especializados, relacionados directa-

mente con la temática del proyecto y con Comité Editorial.

- Software especializado según criterios calificados de especialistas en la materia respectiva.
- Normas técnicas adoptadas por entes competentes de reconocida trayectoria a nivel nacional o internacional.

c) Proyectos de estímulo a la investigación

Esta modalidad de proyectos está orientada a promover la experiencia y la cultura de investigación. Deberá estar encauzada a la generación de investigación básica o aplicada.

Las condiciones de presentación de propuestas en esta modalidad son las siguientes:

- Podrá presentar propuestas por estos fondos concursables el personal profesional del Instituto Tecnológico de Costa Rica con nombramiento de profesor, de acuerdo con las funciones establecidas en el Manual Descriptivo de Puestos.
- Estos proyectos tendrán una duración mínima de un año y máxima de dos años.
- El monto máximo a financiar en estos proyectos será de ₡1,5 millones por año para presupuesto operativo.
- El número máximo de horas VIE por semana para estos proyectos es de 16.
- Con los resultados del proyecto, los investigadores deberán cumplir con alguno de los siguientes productos:
 - ✓ Artículo científico al menos presentado para su publicación en revistas o conferencias indexadas en Scielo, Redalyc, DOAJ, o similares, o índices superiores como ISI Web of Science (Thomson Reuters) o Scopus. Los investigadores dispondrán de un plazo no mayor a seis meses posterior a la fecha de finalización del proyecto para cumplir el requisito y dar por concluido el proyecto.

✓ Propiedad intelectual:

- Producto registrado: Software, variedad animal, vegetal o nueva raza y todo el diseño o modelo registrado o en proceso de ser registrado.
- Producto patentado o en proceso de ser patentado.
- Modelo de utilidad otorgado o en proceso de ser otorgado.
- Secreto industrial.
 - ✓ Libros o capítulos de libros técnicos especializados, relacionados directamente con la temática del proyecto y con Comité Editorial.
 - ✓ Software especializado según criterios calificados de especialistas en la materia respectiva.
 - ✓ Normas técnicas adoptadas por entes competentes de reconocida trayectoria a nivel nacional o internacional.

12. Presentación de propuestas de proyectos de investigación

Una vez concluida la fase de formulación de la propuesta, esta deberá ser remitida a los respectivos Consejos de Escuela participantes para su aval. Posteriormente, deberá ser entregada en la Dirección de Proyectos con las respectivas comunicaciones de los acuerdos de los Consejos de las Escuelas o Áreas Académicas participantes y el aval de la Vicerrectoría de Docencia para el uso de horas docencia cuando corresponda.

La Dirección de Proyectos identificará pares externos para que realicen la evaluación de una muestra seleccionada aleatoriamente de al menos un 10% de las propuestas; así como también en el caso de que los investigadores así lo soliciten o la Dirección de Proyectos determine que sea necesario. Los pares externos se identificarán considerando el tema de investigación en el cual se enmarca la propuesta. La Dirección de Proyectos les enviará las propuestas a los pares exter-

nos para su revisión. El proceso de revisión consistirá en una evaluación doblemente anónima (los investigadores serán anónimos para los evaluadores y viceversa).

13. El proceso de evaluación de las propuestas para la Convocatoria de Proyectos de Investigación y Extensión 2017, incluye los siguientes pasos:

- La Dirección de Proyectos hace una revisión de cumplimiento de requisitos para la recepción de la propuesta. Quedando entendido que no se recibirán aquellas con requisitos incompletos.
- La Dirección de Proyectos evalúa las propuestas y asigna una calificación consensuada, incluyendo la evaluación de los pares externos consultados cuando corresponda y la de todos los gestores de proyectos de la Dirección.
- El Consejo de Investigación y Extensión, analizará las propuestas recibidas según el orden que definan los siguientes criterios:
 - Tipo de proyecto
 - La calificación numérica asignada a cada propuesta.

14. Proceso de aprobación de propuestas de proyectos

El proceso de análisis por parte del Consejo de Investigación y Extensión contempla los siguientes pasos por tipo de criterio:

a) Primer criterio: Tipo de proyecto

El análisis de las propuestas en el CIE según las modalidades de proyectos, se realizará en el siguiente orden:

- Proyectos interuniversitarios financiados por Fondos del Sistema.
- Ampliaciones, consideradas como casos excepcionales debidamente justificados.

- Propuestas de proyectos con vinculación internacional o nacional.
- Propuestas de proyectos de estímulo a la investigación.

b) Segundo criterio: Calificación asignada

Primero se ordenarán las propuestas de cada escuela o área académica en forma descendente según la calificación asignada. Para cada escuela o área académica, se separarán las propuestas en tres grupos:

- propuestas con calificación mayor o igual a 85,
- propuestas con calificación mayor o igual a 70,
- propuestas con calificación menor a 70.

Para el análisis de las propuestas por parte del Consejo de Investigación y Extensión, se discutirán primero, en orden descendente, las propuestas con mayor calificación de cada escuela o área académica y que además tengan una calificación mayor o igual a 85. Primero se evalúa la propuesta de mayor calificación general; luego la propuesta de mayor calificación de la escuela siguiente, y así sucesivamente, hasta revisar y analizar todas las propuestas con mayor calificación de las escuelas o áreas académicas con nota mayor o igual a 85. Este mecanismo se continuará aplicando hasta agotar las propuestas con nota mayor o igual a 85.

El segundo grupo de propuestas se analizarán por orden descendente de nota, independientemente de la escuela o área académica que la presente. No se analizarán propuestas con notas inferiores a 70.

15. Requisitos para la presentación de proyectos de investigación y extensión

La documentación solicitada para cada propuesta es:

- Acuerdos de los Consejos de Escuela o Áreas Académicas participantes, con sus respectivos considerandos. Dentro de los considerandos del oficio que acompañará la entrega de las propuestas de investigación y extensión, deberá indicarse el eje de conocimiento estratégico o transversal en el cual se ubica la línea de investigación o extensión definida por la Escuela o Área Académica y que esté relacionada con el tema de la propuesta.
- Ficha del o los investigador/as actualizada y presentada previamente a la presentación del perfil en formato digital en la Dirección de Proyectos o por el correo electrónico asignado por la VIE. La ficha debe incluir la Dirección URL de perfil del investigador en Google Scholar¹.
- Presentar las propuestas en el formulario estándar único sellado y firmado por el director de la Escuela o Área Académica y el investigador responsable a más tardar en la fecha definida en el cronograma.
- Versión digital de la propuesta.
- Carta de aprobación del Vicerrector de Docencia en el caso de investigadores que propongan usar horas docencia en el proyecto.

16. Disposiciones para proyectos de extensión

Las convocatorias de proyectos de extensión VIE financiados con los fondos FEES asignados para extensión y posgrados promoverán la realización de propuestas con mayores niveles de calidad que fomenten el trabajo colaborativo entre las diferentes unidades académicas del ITCR y los sectores académicos y sociales a nivel nacional, con el fin de mejorar la calidad de vida de la sociedad costarricense. La extensión universitaria es, además, un medio para contribuir a sensibilizar a los estudiantes con respecto a la reali-

¹ Ejemplo: **URL Pública:** <http://scholar.google.com/citations?user=EhwbCUAAAAJ>

dad nacional, fortalecer los conocimientos adquiridos en el aula y fomentar su aplicación para el bienestar de la sociedad.

Con el fin de establecer las disposiciones para las propuestas de extensión, se parte de

las secciones 7.1 y 7.2 del Modelo Académico del ITCR definido en el III Congreso Institucional. Además, se toma como referencia el concepto de extensión definido en el Modelo Académico del ITCR:

“La extensión es la actividad mediante la cual el Instituto Tecnológico de Costa Rica pone al alcance de la sociedad los conocimientos científicos-tecnológicos y otras manifestaciones culturales, a la vez que aprende, se enriquece en esa relación y retroalimenta su quehacer. Está orientada principalmente a la atención y solución de los problemas prioritarios del país y comprometida a contribuir al mejoramiento de la calidad de vida del pueblo costarricense.

El Instituto por medio de la extensión asimila, adapta y genera en forma sistemática y continua, el conocimiento científico, técnico, tecnológico y cultural necesario para un desarrollo humano integral y justo”.

17. Para la Convocatoria de Proyectos de Investigación y Extensión 2017, se han establecido las siguientes disposiciones para las propuestas de extensión:

- Los proyectos financiados por estos fondos concursables deberán ser coordinados por personal profesional del Instituto Tecnológico de Costa Rica con nombramiento de profesor, de acuerdo con las funciones establecidas en el Manual Descriptivo de Puestos.
- Todo extensionista deberá tener la ficha de investigador registrada y actualizada en la VIE.
- Las propuestas presentadas deben contar con el aval de todos los Consejos de Escuela o Áreas Académicas participantes. Al respecto, debe considerarse el artículo 55 inciso c del Estatuto Orgánico. La Escuela que coordina el proyecto será la responsable de enviar toda la documentación pertinente a la Dirección de Proyectos.
- Cada proyecto debe presentar un adelanto anual de la sistematización de su experiencia teórica, metodológica, pedagógica o praxis profesional, y al final del proyecto un artículo publicable en una revista afín.

- Los proyectos tendrán una duración máxima de tres años con evaluaciones anuales realizada por la VIE basadas en resultados.
- La ejecución de los proyectos deberá contemplar la participación de estudiantes y esto se considerará para la aprobación y evaluación del proyecto.
- La participación de los estudiantes podrá realizarse por medio de las siguientes alternativas:
 - ✓ Horas-asistente en el campo,
 - ✓ Giras académicas prácticas acompañadas por un profesor al sitio del proyecto, prácticas,
 - ✓ Trabajos finales de graduación,
 - ✓ Proyectos o tesis de graduación,
 - ✓ Voluntariado afín a su formación académica. En caso que un estudiante haya participado en el proyecto en la figura de voluntariado, recibirá un reconocimiento de la institución por cada 40 horas servidas.
- En todos los casos el trabajo de los estudiantes participantes en los proyectos deben estar dirigido por un profesor o el coordinador del proyecto y

debe entregar productos a satisfacción de éste.

- El monto máximo a financiar para operación en estos proyectos será de ₡7 millones anuales. El mismo debe contemplar el financiamiento parcial o total de los costos de logística relacionados con la participación de los estudiantes.
- En el caso de los activos que vayan a estar en custodia de terceros, se deberá detallar los compromisos, obligaciones y responsabilidades del custodio en un convenio que las personas o entidades involucradas deberán suscribir con el ITCR.
- El tiempo asignado al extensionista debe incluirse como parte de la jornada académica ordinaria reportada a la Vicerrectoría de Docencia. Los proyectos de extensión no pueden ejecutarse en recargos de tiempos o cargas extraordinarias. Las excepciones serán justificadas y autorizadas por el Consejo de Escuela o Área Académica respectiva e informado a la VIE.
- El número máximo de horas VIE para los proyectos de extensión es de 20 horas.
- Los extensionistas podrán solicitar la asignación de horas por reconocimiento (REC) en sus propuestas, lo que significa que trabajarán ad honórem. Tales horas de dedicación al proyecto les serán reconocidas para el paso de categoría.

18. Presentación de propuestas de proyectos de extensión

Una vez concluida la fase de formulación de la propuesta, ésta

deberá ser remitida a los respectivos Consejos de Escuela participantes para su aval. Posteriormente, deberá ser entregada en la Dirección de Proyectos con las respectivas comunicaciones de los acuerdos de los Consejos de las Escuelas o Áreas Académicas participantes y el aval de la Vicerrectoría de Docencia para el uso de horas docencia cuando corresponda.

19. El proceso de evaluación de las propuestas para la Convocatoria de Proyectos de Investigación y Extensión 2017 incluye los siguientes pasos:

- La Dirección de Proyectos hace una revisión de cumplimiento de requisitos para la recepción de la propuesta. Quedando entendido que no se recibirán aquellas con requisitos incompletos.
- La Dirección de Proyectos evalúa las propuestas y asigna una calificación consensuada, incluyendo la de todos los gestores de proyectos de la Dirección.
- El Consejo de Investigación y Extensión analizará las propuestas recibidas según el orden que definen los siguientes criterios:
 - ✓ Tipo de proyecto
 - ✓ La calificación numérica asignada a cada propuesta.

20. Proceso de aprobación de propuestas de proyectos de extensión

El proceso de análisis por parte del CIE contempla los siguientes pasos por tipo de criterio:

a) Primer criterio: Tipo de proyecto

El análisis de las propuestas en el Consejo de Investigación y Extensión según las modalidades de proyectos, se realizará en el siguiente orden:

- Proyectos interuniversitarios financiados por Fondos del Sistema
- Ampliaciones, consideradas como casos excepcionales debidamente justificados.
- Propuestas de proyectos de extensión

b) Segundo criterio: Calificación asignada

Primero se ordenarán las propuestas de cada escuela o área académica en forma descendente según la calificación asignada. Para cada escuela o área académica, se separarán las propuestas en tres grupos:

- propuestas con calificación mayor o igual a 85,
- propuestas con calificación mayor o igual a 70,
- propuestas con calificación menor a 70.

Para el análisis de las propuestas por parte del Consejo de Investigación y Extensión, se discutirán primero, en orden descendente, las propuestas con mayor calificación de cada escuela o área académica y que además tengan una calificación mayor o igual a 85. Primero se evalúa la propuesta de mayor calificación general; luego la propuesta de mayor calificación de la escuela siguiente, y así sucesivamente, hasta revisar y analizar todas las propuestas con mayor calificación de las escuelas o áreas académicas con nota mayor o igual a 85. Este mecanismo se continuará aplicando hasta agotar las propuestas con nota mayor o igual a 85.

El segundo grupo de propuestas se analizarán por orden descendente de nota, independientemente de la escuela o área académica que la presente. No se analizarán propuestas con notas inferiores a 70.

21. Requisitos para la presentación de proyectos de extensión

La documentación solicitada para cada propuesta es:

- a) Acuerdos de los Consejos de Escuela o Áreas Académicas participantes, con sus respectivos considerandos. Dentro de los considerandos del oficio que acompañará la entrega de las propuestas de investigación y extensión, deberá indicarse el eje de conocimiento estratégico o transversal en el cual se ubica la línea de investigación o extensión definida por la Escuela o Área Académica y que esté relacionada con el tema de la propuesta.
- b) Ficha del o los investigador/as actualizada y presentada previamente a la presentación del perfil en formato digital en la Dirección de Proyectos o por el correo electrónico indicado por la VIE. La ficha debe incluir la Dirección URL de perfil del investigador en Google Scholar².
- c) Presentar las propuestas en el formulario estándar único sellado y firmado por el director de la Escuela o Área Académica y el extensionista responsable a más tardar en la fecha definida en el cronograma.
- d) Versión digital de la propuesta.
- e) Carta de aprobación del Vicerrector de Docencia en el caso de extensionistas que propongan usar horas docencia en el proyecto.

22. Presentación de propuestas de proyectos de extensión

Las propuestas deberán de ser entregadas a la Dirección de Proyectos, para ser valoradas en la fecha definida en el cronograma.

- e. Solicitar a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión que elabore y publique

² Ejemplo: URL **Públi-**

ca: <http://scholar.google.com/citations?user=EhwbCUAAAAJ>

el nuevo cronograma con base en estas Disposiciones.

- f. Comunicar a la Comunidad Institucional. **ACUERDO FIRME.**

Aprobado en Sesión Ordinaria No. 2968,
Artículo 8, del 28 de abril de 2016.