

Gaceta

No. 717

DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

Órgano Oficial del Instituto Tecnológico de Costa Rica, Cartago, Viernes 22 de Enero, 2021

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

Oficio DAIR-006-2021

Acuerdos del IV Congreso Institucional.....2



INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA

**ACUERDOS DE LA ASAMBLEA PLENARIA
DEL IV CONGRESO INSTITUCIONAL**

2019

CONTENIDO

1. CERTIFICACIÓN INSTITUCIONAL POR PARTICIPACIÓN EN GRUPOS ARTÍSTICOS Y DE VOLUNTARIADO EN EL ITCR	4
2. CREACIÓN DEL PARQUE TECNOLÓGICO COSTA RICA PROMOVIDO POR EL ITCR	9
3. ESTÍMULO A LA LABOR DOCENTE: CREACIÓN DEL CERTAMEN INNOVA-DOCENTE Y RECONOCIMIENTO DE LOS PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE	17
4. FORTALECIMIENTO DE OPORTUNIDADES ENTRE LA ATRACCIÓN Y GRADUACIÓN DE ESTUDIANTES INDIGENAS DEL ITCR	24
5. FUNDAMENTACIÓN CONTEXTUAL Y TEÓRICO-EPISTÉMICA DEL MODELO PEDAGÓGICO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA.....	34
6. IMPULSO PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES EXTRA Y CO-CURRICULARES POR MEDIO DE COMUNIDADES DE INTERÉS.....	44
7. INTERNACIONALIZACIÓN DE LOS CURRÍCULA DE LAS CARRERAS Y PROGRAMAS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA.....	49
8. MARCO POLÍTICO Y ESTRATÉGICO PARA LA INVESTIGACIÓN SOCIOCULTURAL Y EDUCATIVA EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA	54
9. MECANISMOS INSTITUCIONALES PARA PROMOVER EL EMPRENDIMIENTO ESTUDIANTIL BASADO EN INNOVACIÓN Y LA CREACIÓN DE SPIN OFF A PARTIR DE EMPRENDIMIENTO ACADÉMICO	64
10. MODELO DEL SISTEMA DE POSGRADOS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA	83
11. ESTABLECIMIENTO DE NORMATIVA Y PROCESOS DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN EN EL ITCR PARA EL ABORDAJE DE LA VIOLENCIA Y DISCRIMINACIÓN POR ORIENTACIÓN SEXUAL E IDENTIDAD DE GÉNERO.....	85
12. PERMANENCIA Y EGRESO EXITOSO EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA.....	91
13. LA PERTINENCIA SOCIAL COMO UNO DE LOS PARÁMETROS FUNDAMENTALES PARA LA APROBACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN O DE EXTENSIÓN	115
14. PLAN DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN PARA LA SALUD INTEGRAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LA COMUNIDAD DEL ITCR.....	120
15. PROGRAMA DE ACCIÓN SOCIAL Y LA INVESTIGACIÓN Y LA EXTENSION EN EL MODELO ACADEMICO	126
16. RECONOCIMIENTO DE ACTIVOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL COMO UNA CATEGORÍA DE PRODUCTOS DE LOS PROCESOS DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN, EXTENSIÓN Y ACCIÓN SOCIAL	136
17. SISTEMA DE INCENTIVOS PARA INVESTIGADORES Y EXTENSIONISTAS POR PUBLICACIÓN DE ARTÍCULO EN REVISTAS INDEXADAS	152
18. LA VIDA ESTUDIANTIL EN LOS CENTROS ACADÉMICOS, EN EL MARCO DE LA CONFORMACIÓN DE CAMPUS TECNOLÓGICOS DE CARÁCTER LOCAL	157

1

CERTIFICACIÓN INSTITUCIONAL POR PARTICIPACIÓN EN GRUPOS ARTÍSTICOS Y DE VOLUNTARIADO EN EL ITCR

ANTECEDENTES

1. En la primera fase de la segunda etapa del IV Congreso Institucional su plenario acordó seleccionar la ponencia #34 titulada: CERTIFICACIÓN INSTITUCIONAL POR PARTICIPACIÓN EN GRUPOS ARTÍSTICOS Y DE VOLUNTARIADO EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA, con 246 votos a favor y 55 votos en contra.

2. De acuerdo con lo dispuesto por el Reglamento del IV Congreso Institucional aprobado por la Asamblea Institucional Representativa, sesión No. 93 del 27 de septiembre de 2017, corresponde a la Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional la conformación de las mesas de trabajo.

3. La Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional procedió a integrar en las mesas de trabajo a un miembro de la Comisión Organizadora en quien recae la coordinación, cuatro docentes de los cuales uno proviene de los campus tecnológicos locales o centros académicos, un funcionario administrativo, dos representantes estudiantiles y un representante por cada ponencia que sea analizada en esa mesa.

4. La designación de los miembros de la mesa de trabajo se hizo mediante sorteo entre los congresistas que se inscribieron en ese proceso salvo cuando no se contaba con congresistas inscritos, en cuyo caso se debió hacer la rifa según el padrón de congresistas.

5. La mesa de trabajo #8 estuvo integrada por: Michael Amador

Arguedas (Representante Comisión organizadora del IV Congreso), Jurguen Bermúdez Mora (Estudiante), Licda. Maureen Cerdas Alvarado (Administrativa), Licda. Alicia Coto Guzmán (Docente), Ing. Laura Coto Sarmiento (Docente), M. A. Andrea Gómez Jiménez (Docente), M. Ed. María Teresa Hernández Jiménez (Docente), Licda. Adriana Mata Salas (Docente), M. Rec Marcia Rodríguez Morera (Docente), Melissa Rodríguez Vargas (Estudiante)

6. Las competencias, atributos y habilidades para la vida se entienden como construcciones sociales de aprendizajes significativos, que pueden ser empleadas en distintos contextos: laborales, lúdicos, sociales, personales, y que, en gran medida, suelen adquirirse a través del aprendizaje por experiencia.

7. Estas habilidades pueden considerarse fines que el o la estudiante puede adquirir durante sus estudios universitarios y que pueden potenciarse a través de distintas experiencias educativas e interacciones grupales y sociales definidas.

8. En años recientes, instancias tales como la Organización Mundial de la Salud (OMS), la UNESCO y el Proceso Bolonia (EEES), así como distintos profesionales de diversas áreas del conocimiento, han venido señalando la importancia estratégica que tienen dentro del proceso educativo, los atributos, competencias o habilidades para la vida. Este señalamiento aparece incluido también en documentos tales como el Plan Nacional para la Educación Superior (Planes 2016-2020,

CONARE), el informe de evaluación final que HCERES realizó sobre el ITCR (2017), los 12 atributos del CEAB y la Reunión Anual del Foro Económico Mundial (2018).

9. Este tipo de competencias se han señalado como requerimientos fundamentales del mercado laboral actual, por ejemplo, el Observatorio Laboral de Profesiones (CONARE), ha informado que dichos atributos son demandados a los y las egresadas de las universidades públicas.

10. Así mismo, en el mapeo sectorial TIC 2014 (realizado por CAMTIC y PROCOMER), se identificaron áreas de formación de las llamadas habilidades "blandas" que requieren reforzamiento en el personal técnico de las empresas: trabajo en equipo, capacidad crítica y analítica, resolución de problemas, elaboración de reportes e informes, oratoria y presentaciones efectivas, manejo efectivo de reuniones, liderazgo, negociación, servicio al cliente y cortesía y toma de decisiones bajo presión.

11. Como insumo para esta propuesta se encontró que el Departamento de Promoción Estudiantil de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil de la Universidad Nacional ha puesto en práctica desde el año 2006 un sistema para la acreditación de actividades curriculares para estudiantes que participan en grupos artísticos, deportivos, talleres culturales y otros proyectos de vida estudiantil de dicha Universidad.

CONSIDERANDO QUE:

1. El ITCR se ha planteado como su fin primero, la formación de profesionales que, además de ejecutar con excelencia su conocimiento científico-tecnológico, sean capaces de entender y sensibilizarse ante el contexto socioeconómico, cultural y ambiental para promover acciones y procesos de manera crítica, creativa y ética.

2. Es parte de la labor asignada a la VIESA, colaborar con visibilizar y potenciar las habilidades cognitivas, sociales y afectivas de los y las estudiantes, que les permitan maximizar su potencial como personas y profesionales.

3. Dentro de las políticas institucionales establecidas para el período 2015-2019 en el ITCR, se ha definido que se fortalecerá el desarrollo de sistemas de gestión de los procesos institucionales que incluyan los aspectos de calidad y salud integral, y que se desarrollarán estrategias que contribuyan a mejorar la vida estudiantil, la formación integral y el éxito académico para los estudiantes del ITCR.

4. La institución se ha comprometido con estas políticas, a fortalecer programas y proyectos que promuevan la formación integral, el bienestar estudiantil, la permanencia óptima y la graduación exitosa de los estudiantes. Este compromiso incluye desarrollar acciones para mantener una vinculación permanente con los graduados, que facilite retroalimentar el quehacer institucional y fomentar su incorporación exitosa en el mercado laboral.

5. Dentro del eje de Vida estudiantil de PLANES CONARE 2016-2020, se ha determinado el objetivo de propiciar acciones integradas que aseguren a los estudiantes la ampliación de sus oportunidades, el acceso en forma planificada y la permanencia por medio de servicios que propicien el éxito académico, así como el bienestar personal y colectivo.

6. La ponencia #34 aprobada en la I etapa de sesiones plenarias del IV Congreso Institucional, propone y justifica cómo el trabajo en los grupos culturales y de voluntariado de la Escuela de Cultura y Deporte, fortalece el sentido de pertenencia con la institución, la permanencia exitosa, el autoconocimiento como individuos y como colectivos, propicia las relaciones con otras personas desde lo productivo, social y afectivo, facilita el intercambio de trabajos, técnicas, saberes; así como el desarrollo de destrezas y atributos en los y las estudiantes.

7. En el proceso de discusión y análisis de la ponencia #34, se considera que el Programa Institucional IntegraTEC también cumple con las características mencionadas en el punto anterior, y es igualmente un grupo tutelado de manera permanente por el Departamento de Orientación y Psicología, bajo los mismos objetivos, misión y visión la VIESA.

8. Los y las estudiantes que se involucran en grupos como los mencionados: culturales, de voluntariado e IntegraTEC invierten una cantidad significativa de horas en ellos a lo largo de sus carreras, tiempo que implica trabajo en equipo,

resolución de problemas, habilidades para la comunicación, gestión del tiempo, disciplina, compromiso, etc., es decir que quienes conforman estos grupos, identifican, adquieren y refuerzan continua y particularmente atributos cognitivos, sociales y afectivos a través de años de participar en estas agrupaciones.

9. Los y las estudiantes están expuestas a la formación y práctica artística y al trabajo voluntario y de mentoría por un tiempo prolongado, buscando profundizar en los objetivos planteados para cada agrupación y frente a metodologías y formas de evaluación distintas a las de un curso ordinario. La participación en estos grupos supone una revisión constante de sí mismos como personas y como seres sociales, la exploración de habilidades y la creación con ética y equidad, el ejercicio constante del pensamiento crítico y acercamientos a sus propias cualidades de liderazgo y creatividad.

10. Esta exposición prolongada al trabajo en grupos artísticos, de voluntariado e Integratec, se hace en representación institucional, y se considera necesario reconocer y certificar estos procesos, ya que se beneficiará la posterior inserción laboral, la carrera profesional y el bienestar personal de los y las estudiantes, así como su desempeño en sus múltiples roles como seres sociales. Una certificación de estos procesos específicos constituye un respaldo valioso y de atractivo en el mercado laboral, al considerar el perfil profesional de las personas egresadas del ITCR.

11. La participación en grupos culturales, de voluntariado e Integratec cuenta con apoyo presupuestario de la VIESA, de las comisiones de vida estudiantil de CONARE (ACUC y Red UNIVES) así como con el apoyo de la Vicerrectoría de Docencia, de manera que esta propuesta no supone mayor requerimiento presupuestario. Igualmente, cada grupo tiene una persona profesional a cargo cuya carga laboral ya contempla estas funciones.

EL PLENARIO DEL IV CONGRESO INSTITUCIONAL ACUERDA:

1. Designar una comisión que de manera permanente atienda las siguientes tareas:

- Definir su estructura de trabajo considerando elementos como: reglamento interno y conexos, funciones, rendición de cuentas.
- Definir los parámetros y procedimientos para validar los grupos cuyos participantes podrán solicitar la correspondiente certificación a esta comisión.
- Recibir las solicitudes formales de aquellos grupos interesados en que se les contemple para este procedimiento.
- Definir los parámetros y procedimientos para la recopilación de evidencias en relación con la promoción de competencias y atributos dentro del proceso formativo de cada grupo que desee obtener la certificación.

- Determinar las competencias y atributos que se considere que se estimulan y se potencian en el trabajo de cada grupo y revisarlas cada dos años.

- Definir la ruta de solicitud de la certificación para los estudiantes con interés en obtenerla (calendario, formularios).

- Emitir y garantizar la validez de las certificaciones por participación de al menos 4 semestres en grupos formativos.

- Iniciar el proceso de emisión de certificaciones con los grupos culturales, de voluntariado e Integratec (las competencias varían de un grupo a otro).

- Gestionar con el DAR la definición de un mecanismo para que quede reportado en el expediente académico de los y las estudiantes su participación semestral en grupos formativos asignando un código específico para cada grupo.

- Realizar el debido proceso cuando otras agrupaciones tuteladas por la VIESA soliciten otorgar estas certificaciones a sus estudiantes.

- Se sugiere que la certificación incluya:

- Nombre, carrera y carné de la persona solicitante

- Nombre de la agrupación o agrupaciones con la que la persona solicitante estuvo involucrada por al menos cuatro semestres

- Semestres en los que esto ocurrió

- La tabla con el listado de las habilidades, competencias o atributos que fueron estimulados según la naturaleza del trabajo realizado en cada grupo o grupos en los que hubo participación.

- Fecha de emisión del documento

- Firma de la persona en el cargo de vicerrectora o vicerrector de Vida Estudiantil y Servicios Académicos.

2. Que esta comisión esté integrada por siete personas:

Dos especialistas de la Escuela de Cultura y Deporte (De estas personas al menos una deberá ser representante de un Campus Tecnológico local o Centro Académico).

Un o una especialista del Centro de Desarrollo Académico (CEDA).

Un o una especialista del Departamento de Orientación y Psicología (DOP).

Una persona nombrada por el Consejo de VIESA.

Dos estudiantes nombrados por la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica (FEITEC).

3. Solicitar al DAR la definición de un mecanismo para que quede reportado en el expediente académico de los y las estudiantes su participación semestral en grupos formativos asignando un código específico para cada grupo.

Acuerdo Firme.

2

CREACIÓN DEL PARQUE TECNOLÓGICO COSTA RICA PROMOVIDO POR EL ITCR

ANTECEDENTES

1. En la primera fase de la segunda etapa del IV Congreso Institucional, la ponencia #37 titulada “Impulso y participación en el Parque Tecnológico Costa Rica” fue seleccionada por el plenario, con 229 votos a favor y 53 votos en contra

2. De acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento de Debates del IV Congreso Institucional, artículo 7, corresponde a la Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional, la conformación de las mesas de trabajo.

3. La Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional procedió a integrar en las mesas de trabajo, a un miembro de la Comisión Organizadora en quien recae la coordinación, cuatro docentes de los cuales uno proviene de los campus tecnológicos locales o centros académicos, un funcionario administrativo, dos representantes estudiantiles y un representante por cada ponencia que sea analizada en esa mesa.

4. La designación de los miembros de la mesa de trabajo se hizo mediante sorteo entre los congresistas que se inscribieron en ese proceso salvo cuando no se contaba con congresistas inscritos, en cuyo caso se debió hacer la rifa, según el padrón de congresistas.

5. La mesa de trabajo # 4 estuvo integrada por: Didier Alberto Castro Méndez, Melissa Rodríguez, Alejandro Víctor Bermúdez, René D’Avanzo Trejos, William Jaubert Solano, Karol Jiménez Quesada, Juan Luis Crespo Marino, Francisco

Céspedes Obando, Carlos Alvarado Ulloa, Mauricio Monge Agüero, Carlos Espinoza Gutiérrez

CONSIDERANDO QUE:

1. La Ley No 4777, Ley Orgánica del Instituto Tecnológico de Costa Rica, del 10 de junio de 1971, en sus artículos 1, 5 y 9, indica lo siguiente:

ARTÍCULO 1- El Instituto Tecnológico de Costa Rica es una institución autónoma, de educación superior universitaria que, de acuerdo con lo que expresa el artículo 84 de la Constitución Política, goza de independencia para el desempeño de sus funciones y de plena capacidad jurídica para adquirir derechos y contraer obligaciones.

ARTÍCULO 5- El Instituto Tecnológico queda habilitado y autorizado para la venta de bienes y servicios ligados a los campos de su actividad académica.

Para mejorar y agilizar la venta de bienes y servicios, igualmente queda habilitado y autorizado para crear y participar en fundaciones, empresas y sociedades de cualquier naturaleza. Para lo anterior, así como para la disolución de estas empresas, fundaciones y sociedades, o la disposición de su participación en el capital social, deberá contarse con la aprobación previa del Consejo Directivo del Instituto, por al menos dos tercios de sus votos. El Consejo Directivo deberá observar las disposiciones de control interno, así como la

normativa propia del ordenamiento jurídico nacional relativo al control, inversión, uso y destino de los fondos públicos; asimismo, deberá garantizar una efectiva evaluación de riesgos a la hora de aprobar la creación o participación en fundaciones, empresas y sociedades de cualquier naturaleza. En todo caso, se deberá garantizar que el destino de las utilidades generadas y que le corresponden a la institución, por las actividades señaladas en el párrafo primero, tendrán el carácter de fondos públicos y serán utilizadas dentro de su ámbito y actividades propias.

Se autoriza a las instituciones públicas y privadas para que participen en dichas sociedades, fundaciones y empresas con el Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Para la reforma anterior se estableció un transitorio único relacionado con la reglamentación, en la que se indica que “El Instituto Tecnológico de Costa Rica deberá emitir el reglamento y las disposiciones de control interno, como medida previa a la aplicación de la reforma, en un plazo de hasta seis meses a partir de la entrada en vigencia de la ley”.

ARTÍCULO 9.- El Instituto tendrá como renta los ingresos por derechos de estudio, patentes, regalías y papel sellado; además de los que obtenga por la prestación de sus servicios y explotación de bienes, así como las rentas propias que le otorguen leyes especiales y la subvención que,

obligatoriamente, deberá concederle el Estado. En las certificaciones que extiende, el papel sellado podrá ser sustituido por un timbre especial.

2. El Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica, en su artículo 132, indica lo siguiente:

Artículo 132- Las fuentes de financiamiento del Instituto son:

- a) La subvención estatal establecida en la Constitución Política y otras provenientes de leyes especiales.*
- b) La renta producida por sus activos.*
- c) El producto de la venta de sus bienes y servicios.*
- d) El cobro de tasas, derechos, patentes, venta de papel sellado y especies del Instituto.*
- e) Los ingresos provenientes de préstamos, ayudas y subvenciones.*
- f) Las donaciones aceptadas por el Consejo Institucional.*
- g) Los fondos provenientes de convenios aceptados por el Consejo Institucional.*
- h) Las utilidades generadas por las empresas de su propiedad*
- i) Otras formas de ingresos no contemplados en este artículo y aprobados por el Consejo Institucional.*

3. La visión del Instituto Tecnológico de Costa Rica sostiene lo siguiente: “El Instituto Tecnológico de Costa Rica seguirá contribuyendo mediante la sólida formación del talento humano, el desarrollo de la investigación, la extensión, la acción social y la innovación científico-tecnológica pertinente, la iniciativa emprendedora

y la estrecha vinculación con los diferentes actores sociales a la edificación de una sociedad más solidaria e inclusiva; comprometida con la búsqueda de la justicia social, el respeto de los derechos humanos y del ambiente”.

4. La Ley de Promoción del Desarrollo Científico y Tecnológico, en su artículo 94, dispone lo siguiente:

Artículo 94- Las instituciones de educación superior universitaria estatal quedan habilitadas y autorizadas para la venta de servicios ligados a los proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, consultorías y cursos especiales. Para mejorar y agilizar la venta de bienes y servicios, dichas instituciones quedan habilitadas y autorizadas para crear fundaciones y empresas auxiliares.

5. En el III Congreso Institucional del 2007 se aprobó el Modelo Académico del Tecnológico de Costa Rica, el cual en la sección 1.3, inciso c) se indica que “El Instituto Tecnológico de Costa Rica potencia y consolida la creatividad, la innovación y el espíritu emprendedor fortaleciendo una actitud y capacidad de cuestionar, asumir riesgos, experimentar, investigar, crear y desarrollar. El espíritu emprendedor tiene una visión de cambio social y empresarial, de tal forma que se potencie el liderazgo de las personas en todas las estructuras de la sociedad costarricense.”

6. La Asamblea Institucional Representativa (AIR), en el año 2014, aprobó los Ejes de Conocimiento Transversales: Tecnología, Sostenibilidad, Innovación y

Emprendedurismo, los cuales tienen las siguientes características entre otras: “Conducir y orientar el accionar del ITCR como actor especializado y sobresaliente que impulse el desarrollo del país, manteniendo su enfoque en los ejes de desarrollo humano-social, de equidad y del conocimiento tecnológico innovador” y “Ser facilitadores de la gestión correspondiente, para negociar recursos o fondos en las áreas en que existe un compromiso institucional para desarrollar determinado conocimiento.”. Por su naturaleza de transversalidad, los ejes mencionados deben estar presentes en todas las actividades académicas (investigación, docencia, extensión) que desarrolle la institución.

7. El Emprendedurismo como eje transversal de la institución, fue definido como “el proceso de identificar, desarrollar y concretar una visión, que puede ser una idea innovadora, una oportunidad o una mejor forma de hacer las cosas”. El Instituto Tecnológico de Costa Rica desarrolla diversas actividades de emprendedurismo en todo el territorio nacional por medio de docencia, investigación, extensión, responsabilidad social, regionalización y vinculación empresarial.

8. La Innovación, como eje transversal de la institución, fue definido como “la creación de mejores o más efectivos productos, procesos y servicios, métodos de producción, formas de organización, tecnologías o ideas que son aceptadas por mercados, gobiernos y la sociedad en general”. Este eje es indispensable para que el Instituto Tecnológico de Costa Rica tenga posibilidades de buscar, en

todas sus acciones, el acceso a la explotación de la propiedad intelectual cuando ello sea pertinente.

9. El Instituto Tecnológico de Costa Rica cuenta actualmente diferentes unidades o instancias dedicadas a apoyar temas de emprendedurismo e innovación; sin embargo, funcionan aisladamente. Algunas unidades o instancias dentro de estas son: Comisión de Espíritu Emprendedor, TEC Emprende Lab y el Centro de Vinculación.

10. Existen diversas iniciativas desarrolladas por la institución que fomentan el espíritu emprendedor de la comunidad, con una orientación particular hacia la población estudiantil, enfocándose en temas de tecnología e innovación. Algunas de esas iniciativas son Feria de Ideas de Negocio, SynBiothon, Hardwarethon, 24h, Reto iTEC, Startup Weekend y de participación internacional como SolarDecathlon, RebelBio y iGEM. Estas iniciativas normalmente se mueven en los ámbitos de generación de ideas y planes de negocio, sin embargo, la ejecución de las actividades que generan el verdadero valor a veces se queda truncada por falta de financiamiento y recursos tales como equipo, infraestructura, suministros y asesoría. Esto genera que muchos emprendimientos no avancen o mueran en esas etapas iniciales.

11. Los Institutos Tecnológicos en países como México, Brasil y Estados Unidos (USA) poseen, participan o están asociados a algún Parque Tecnológico, desarrollando actividades de transferencia tecnológica, comercializando activos

de propiedad intelectual, creando nuevas empresas y estableciendo alianzas público-privadas. En general, los países que recientemente han alcanzado la categoría de países desarrollados lo han logrado mediante una estrategia de desarrollo industrial y tecnológico, que incluye una estructura de investigación, desarrollo e innovación, por medio de programas de apoyo y promoción de proyectos de desarrollo tecnológico y el impulso del desarrollo de empresas. Como parte de la estrategia de apoyo al desarrollo tecnológico y al emprendedurismo, los parques tecnológicos han sido un catalizador importante para la generación de nuevas empresas, en un rápido desarrollo de pequeñas empresas y en propiciar y apoyar el emprendedurismo como eje motor del desarrollo.

12. Los parques tecnológicos son definidos como “espacios en donde se mantienen relaciones formales y operativas para estimular y gestionar el flujo de conocimiento y tecnología entre universidades, instituciones de educación superior y centros de investigación y desarrollo, con empresas, mercados gobierno y sociedad. Impulsa la creación y el crecimiento de empresas innovadoras mediante mecanismos de incubación y derivación (spin-off), y proporciona otros servicios de valor añadido, así como espacio e instalaciones de gran calidad” (Montaño y Corona, 2011). La International Association of Science Parks (IASP) por su parte los define como “una organización gestionada por profesionales especializados, cuyo objetivo fundamental es incrementar la riqueza de su comunidad promoviendo la cultura de la innovación y la competitividad de las

empresas e instituciones generadoras de saber instaladas en el parque o asociadas a él”.

13. La colaboración entre las universidades y el sector empresarial ha mostrado un proceso evolutivo tanto en las organizaciones como en los países, comenzando por actividades tradicionales como la formación de recursos humanos para posteriormente, ir ascendiendo hacia la prestación de servicios menores, la realización de investigación contratada y el licenciamiento y finalmente, dar paso a la generación de estructuras que propician formas de cooperación mucho más complejas como las spin-off, incubadoras y parques tecnológicos.

14. Con la modificación del artículo 5 de la Ley Orgánica del Instituto Tecnológico de Costa Rica, se viene a fomentar la creación de spin off académicas, lo que corresponde a una de las figuras más importantes en la estructura de los parques tecnológicos. El Instituto Tecnológico de Costa Rica cuenta así, con las herramientas necesarias para promover la creación de un parque tecnológico, bajo las definiciones indicadas anteriormente.

15. Como país, Costa Rica cuenta con algunas características que facilitarían la creación y el funcionamiento de un parque tecnológico: talento humano especializado, ubicación geográfica estratégica, proyectos de investigación y desarrollo realizados en universidades y empresas con resultados con potencial de comercialización, áreas de desarrollo estratégicas tales como desarrollo de software, ciencia e ingeniería de

materiales, biotecnología, agroindustria, ingeniería de producción industrial, sistemas y estrategias de manufactura, Industria 4.0 (Big Data, Robótica, Sistemas Mecatrónicos, Automatización de Procesos, Simulación, Computación en la Nube, Internet de las Cosas).

EL PLENARIO DEL IV CONGRESO INSTITUCIONAL ACUERDA:

1. Instruir al Rector y presidente del Consejo Institucional, nombrar una comisión que prepare el proyecto factible de creación de un Parque Tecnológico, denominado Parque Tecnológico Costa Rica (PTCR), localizado en el Campus Tecnológico Central del Instituto Tecnológico de Costa Rica, bajo la administración de una Fundación específica para tal fin: Fundación del Parque Tecnológico Costa Rica. El PTCR impulsará la incubación y aceleración de empresas de base científico-tecnológica, en sectores claves para el desarrollo socioeconómico del país, en los que el Instituto Tecnológico de Costa Rica cuente con potencial humano y capacidad tecnológica. Este proyecto, debe ser tramitado en el Consejo Institucional, en un plazo máximo de un año.

El modelo sugerido para el PTCR contará con dos grandes componentes: una incubadora de empresas de base tecnológica y una aceleradora de empresas. Adicionalmente el Instituto Tecnológico de Costa Rica tendrá una Oficina de Transferencia de Tecnológica e Innovación (OTTI), que asignará y gestionará la demanda de servicios del PTCR, según la demanda de servicios y la

disponibilidad instalada en los centros de investigación e innovación del Instituto Tecnológico de Costa Rica y de profesionales individuales o en grupos de investigación o grupos consultores.

La incubadora tendrá instalaciones físicas dentro del Campus Tecnológico Central Cartago, en donde los costos de operación fijos serán cubiertos mediante los fondos que generen los proyectos y ventas de servicios del PTCR y de ingresos de empresas residentes en el PTCR. Inicialmente el Instituto Tecnológico aportará recurso humano para los puestos del director de PTCR, el director de la OTTI, dos gestores de proyectos de desarrollo tecnológico e innovación (uno en los primeros dos años y dos gestores a partir del año 3), así como el de un asistente administrativo.

La aceleradora funcionará a través de los proyectos o empresas de desarrollo tecnológico, gestionados por la OTTI, algunos de los cuales pueden ser colaborativos entre centros de investigación de varias universidades o bien, con empresas privadas externas o spin off académicas.

Las propuestas de ingreso al PTCR, ya sea para incubación o aceleración, deberán contar con un aval técnico de la OTTI y finalmente aprobadas por la Junta Directiva del PTCR. Las modalidades de aceleración podrán ser por medio de asesoría y seguimiento in situ de la empresa, bajo aprobación previa de su viabilidad, o bien, por medio de la instalación de la empresa en el PTCR, para lo cual se dará asesoría y seguimiento a la

empresa hasta alcanzar las metas definidas. Luego la empresa se libera y puede continuar o no dentro del PTCR. Las empresas deben tener potencial de base científico tecnológico en sectores claves para el desarrollo socioeconómico del país o con una oportunidad de competir en el mercado internacional.

La aceleradora, que deberá tener ubicación física dentro del Campus Tecnológico Central Cartago, deberá contar con algunos requerimientos mínimos adicionales a los espacios para la instalación de empresas, tales como un auditorio equipado para videoconferencias, aulas especializadas, laboratorio de computadoras, salas de reunión equipadas para videoconferencias y oficinas para profesionales investigadores que trabajen en los proyectos.

La propuesta de creación del PTCR debe considerar un estudio del potencial de los centros de investigación del Instituto Tecnológico de Costa Rica, el cual debe ser elaborado por la Vicerrectoría de Investigación y Extensión; así como estudios de oportunidades de mercado para definir áreas industriales estratégicas para el inicio del PTCR. En general todas las áreas del Instituto Tecnológico de Costa Rica tendrían potencial para proponer a las empresas proyectos de desarrollo tecnológico o para desarrollar empresas, sin embargo algunas de las áreas que se han definido con mayor potencial son: Desarrollo de Software, Ciencia e Ingeniería de Materiales, Biotecnología, Agroindustria, Diseño de Productos, Ingeniería de

Producción Industrial (temas de Simulación, Sistemas expertos de ERP, Sistemas y Estrategias de Manufactura), Industria 4.0 (Big Data, Robótica, Sistemas Mecatrónicos, Automatización de Procesos, Internet de las Cosas).

2. Instruir al Consejo Institucional para que conforme la Comisión de Creación del PTCR, integrada de la siguiente manera: un coordinador principal del sector docente, un representante del Consejo Institucional, un representante de la Vicerrectoría de Administración y un representante de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión. La Comisión deberá contar con apoyo secretarial de medio tiempo y apoyo de la Oficina de Ingeniería para la elaboración de planos, así como colaboración de la Oficina de Asesoría Legal y del Departamento de Administración del Mantenimiento para efecto de remodelaciones, cuando se requiera. La conformación de esta Comisión deberá efectuarse en un máximo de dos meses después de su aprobación en el plenario y la propuesta de creación del PTCR, deberá finalizar hasta un año después de la aprobación en el plenario del IV Congreso Institucional.

3. Solicitar al Consejo Institucional gestionar la creación y los lineamientos de la Fundación del PTCR, así como la normativa de funcionamiento del PTCR y de participación de empresas de coinversión con el Instituto Tecnológico de Costa Rica, considerando criterios de factibilidad económica, riesgos y los aspectos indicados en la modificación del

artículo 5 de la Ley Orgánica del Instituto Tecnológico de Costa Rica, aprobado por la Asamblea Legislativa.

El PTCR, que será administrado bajo la figura de una Fundación (sin fines de lucro), contará con un Junta Directiva con los siguientes integrantes:

- El Director General del PTCR (nombrado por el Consejo institucional, a propuesta del Rector), quien además será el presidente de la Fundación del PTCR.
- El director de la OTTI.
- Un Representante de la Vicerrectoría de Administración del Instituto Tecnológico de Costa Rica.
- Dos representantes de los centros de investigación adscritos al PTCR.
- Un representante de la Municipalidad de Cartago.
- Un representante de las empresas de base tecnológica, que integran el PTCR.
- Un representante de la Cámara de Industrias de Costa Rica.

4. Encargar al Consejo Institucional la creación de una Comisión de Gestión Externa de Fondos de Inversión (CEGEFI) para capital de riesgo para crear un fondo de inversión, que sea administrado por la Fundación del PTCR. Mientras se tramita e inicia la operación del parque, se autorizará administrar dicho fondo a través de la Fundación Tecnológica de Costa Rica (FUNDATEC), libre de cargos administrativos.

5. Encargar al Consejo Institucional la creación de una Oficina de

Transferencia Tecnológica e Innovación (OTTI), dentro del PTCR, la cual se dedicará a la gestión de la transferencia tecnológica de las tecnologías y conocimientos desarrollados en el Instituto Tecnológico de Costa Rica, conectando demandas de las empresas y la oferta de servicios de centros de investigación, laboratorios, así como actividades de consultoría para la generación de proyectos de desarrollo tecnológico e innovación. La OTTI también se encargará de buscar oportunidades de licenciamiento o adquisición de tecnologías que sean necesarias o complementarias para los proyectos y empresas establecidas en el PTCR. Adicionalmente la OTTI deberá analizar las solicitudes de ingreso de proyectos o empresas al PTCR y deberá emitir un informe técnico que sirva como dictamen para la aprobación por parte de la Junta Directiva del PTCR.

6. Encargar al Consejo Institucional la asignación de los recursos necesarios para el nombramiento de los siguientes puestos para el PTCR: el director del PTCR/ Fundación del PTCR, el personal de la OTTI (un director, los gestores de proyectos de desarrollo tecnológico e innovación, un asistente administrativo).

7. Encargar al rector del Instituto Tecnológico de Costa Rica realizar las gestiones de modificación de los lineamientos de la FUNDATEC, ante el Consejo Institucional, para que se destine un porcentaje del FDI para iniciar el fondo para inversión, bajo el formato de capital de riesgo, aportado por el TEC para el desarrollo del PTCR, durante los primeros 10 años.

8. Encargar al Consejo institucional tramitar la autorización para que la CEGEFI, realice las gestiones y un convenio con el Sistema de Banca para el Desarrollo, con el fin de crear una fuente de Capital de Riesgo para ser administrado por la Fundación del PTCR.

9. Encargar al rector del Instituto Tecnológico de Costa Rica realizar las gestiones para asignar uno de los edificios existentes en el Campus Tecnológico Central Cartago que sea desocupado por alguna escuela o departamento, o bien, se proceda con la construcción de nuevas instalaciones, para alojar el PTCR, que incluya los espacios para las empresas asociadas al PTCR, la OTTI, las oficinas administrativas del PTCR, la Fundación del PTCR y las áreas comunes (auditorio, aulas especializadas, oficinas comunes).

Acuerdo Firme.

3

ESTÍMULO A LA LABOR DOCENTE: CREACIÓN DEL CERTAMEN INNOVA-DOCENTE Y RECONOCIMIENTO DE LOS PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE

ANTECEDENTES

1. En la primera fase de la segunda etapa del IV Congreso Institucional su plenario acordó seleccionar la ponencia # 8 titulada “Estímulo a la labor docente: creación del certamen innova-docente y reconocimiento de los proyectos de innovación docente”, cuyo propósito es promover la innovación docente y crear un concurso que premie los mejores esfuerzos en esa área, con 195 votos a favor y 57 votos en contra.

2. De acuerdo con lo dispuesto por el Reglamento de Debates del IV Congreso Institucional, artículo 7, corresponde a la Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional la conformación de las mesas de trabajo.

3. La Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional procedió a integrar en las mesas de trabajo a un miembro de la Comisión Organizadora en quien recae la coordinación, cuatro docentes de los cuales uno proviene de los campus tecnológicos locales o centros académicos, un funcionario administrativo, dos representantes estudiantiles y un representante por cada ponencia que sea analizada en esa mesa.

4. La designación de los miembros de la mesa de trabajo se hizo mediante sorteo entre los congresistas que se inscribieron en ese proceso, salvo cuando no se contaba con congresistas inscritos, en cuyo caso se debió hacer la rifa según el padrón de congresistas.

5. La mesa de trabajo # 2 estuvo integrada por: Dra. Martha Calderón

Ferrey, coordinadora, M.Sc. Randall Blanco Benamburg, Licda. Evelyn Bonilla Cervantes, M.Sc. Ana Laura Agüero Hernández, M.A. Laura Sancho Martínez, Lic. Gerardo Lacy Mora, Arq. Francisco Castillo Camacho, Dr. Gerardo Meza cascante, Sr. Gabriel Guevara Gómez, Srita Rebeca Chaves

CONSIDERANDO QUE:

1. El artículo tercero de la “Ley Orgánica del Instituto Tecnológico de Costa Rica” establece lo siguiente: “El Instituto está dedicado al campo de la tecnología y ciencias conexas y tiene como propósito lograr, mediante la enseñanza, la investigación y el servicio a la sociedad, la excelencia en la formación integral de profesionales y la incorporación, sistemática y continua, de la tecnología que requiere el desarrollo de Costa Rica dentro de su propio campo de acción”.

2. El Modelo Académico, aprobado por el III Congreso Institucional, establece que “El Instituto Tecnológico de Costa Rica considera la docencia como una actividad fundamental que se integra con la investigación y la extensión. Es uno de los medios por los cuales la Institución ejerce su responsabilidad social en la construcción de una sociedad más justa y democrática”.

3. Por acuerdo del III Congreso Institucional, la docencia en el Instituto Tecnológico de Costa Rica se debe caracterizar por:

a. La búsqueda permanente de la excelencia académica en todos los procesos, métodos y actividades de enseñanza-aprendizaje, y en la

procura de los medios para su desarrollo.

b. Su pertinencia social, entendida como su articulación con el mundo del trabajo y la sociedad, por la capacidad de dar respuestas y soluciones oportunas a sus problemas y necesidades.

c. La igualdad de oportunidades para la admisión y permanencia.

d. La formación para toda la vida.

e. La orientación hacia la formación de competencias, definida como la formación de capacidades y disponibilidades personales, tanto en sentido intelectual como ético, social y afectivo.

f. La flexibilidad curricular

g. El fomento de la interdisciplinariedad en el proceso de enseñanza-aprendizaje

4. La “Declaración mundial sobre la educación superior en el Siglo XXI: visión y acción”, aprobada el 9 de octubre de 1998, establece lo siguiente:

a) En un mundo en rápido cambio, se percibe la necesidad de una nueva visión y un nuevo modelo de enseñanza superior, que debería estar centrado en el estudiante, lo cual exige, en la mayor parte de los países, reformas en profundidad y una política de ampliación del acceso, para acoger a categorías de personas cada vez más diversas, así como una renovación de los contenidos, métodos, prácticas y medios de transmisión del saber, que han de

basarse en nuevos tipos de vínculos y de colaboración con la comunidad y con los más amplios sectores de la sociedad.

b) Las instituciones de educación superior deben formar a los estudiantes para que se conviertan en ciudadanos bien informados y profundamente motivados, provistos de un sentido crítico y capaces de analizar los problemas de la sociedad, buscar soluciones para los que se planteen a la sociedad, aplicar éstas y asumir responsabilidades sociales.

c) Para alcanzar estos objetivos, puede ser necesario reformular los planes de estudio y utilizar métodos nuevos y adecuados que permitan superar el mero dominio cognitivo de las disciplinas; se debería facilitar el acceso a nuevos planteamientos pedagógicos y didácticos y fomentarlos para propiciar la adquisición de conocimientos prácticos, competencias y aptitudes para la comunicación, el análisis creativo y crítico, la reflexión independiente y el trabajo en equipo en contextos multiculturales, en los que la creatividad exige combinar el saber teórico y práctico tradicional o local con la ciencia y la tecnología de vanguardia. Esta reestructuración de los planes de estudio debería tomar en consideración las cuestiones relacionadas con las diferencias entre hombres y mujeres, así como el contexto cultural, histórico y económico, propio de cada país. La enseñanza de las normas relativas a los derechos humanos y la educación sobre las necesidades de las comunidades del mundo entero deberían quedar reflejadas en los

planes de estudio de todas las disciplinas, especialmente las que preparan para las actividades empresariales. El personal académico debería desempeñar una función decisiva en la definición de los planes de estudio.

d) Los nuevos métodos pedagógicos también supondrán nuevos materiales didácticos. Estos deberán estar asociados a nuevos métodos de examen, que pongan a prueba no sólo la memoria sino también las facultades de comprensión, la aptitud para las labores prácticas y la creatividad.

5. El Artículo 102 del Estatuto Orgánico dispone lo siguiente:

Los profesores son los funcionarios, que, de acuerdo con su vocación, su formación y la conveniencia del Instituto, se dedican indistintamente a la docencia, la investigación o la extensión tecnológicas o educativas, como actividad principal dentro de un departamento académico. Los profesores serán contratados con base en un concurso de antecedentes.

6. De lo dispuesto en el artículo 102 del Estatuto Orgánico se desprende, con toda claridad, que la actividad de los profesores no está limitada solo por la conveniencia del Instituto, sino que juega parte relevante la formación y la vocación de cada persona. De ello se desprende que los profesores y las profesoras que se consagran con mayor énfasis a la docencia, en comparación de la investigación, la extensión o la acción social, merecen tanto reconocimiento y apoyo como los que lo hagan por alguna de las otras tres actividades académicas.

7. La docencia en el ITCR, para responder a los acuerdos del III Congreso Institucional plasmados en el "Modelo Académico", debe: asumir el desafío de innovar en los aspectos didácticos, incorporar la tecnología en sus diversas manifestaciones y posibilidades, acoger nuevas concepciones pedagógicas que asignan un papel activo a las y los estudiantes en su aprendizaje y un papel fundamental al docente, desarrollarse en el marco de planes de estudios flexibles y con la mirada puesta en la atención de viejos problemas que no han sido erradicados del todo como la falta de cupos en algunos cursos, la reprobación reiterada en otros, los altos índices de deserción y los plazos de graduación que, lamentablemente, superan por mucho lo establecido en los planes de estudio.

8. En los procesos educativos seguimos utilizando enfoques e infraestructura propia del siglo XIX, que responden a la tercera revolución industrial. Tales enfoques asumen que todos aprendemos de la misma manera y por ello se equipan las aulas de igual forma para todos los niveles de formación.

9. La mayoría de los profesores universitarios se formaron en el siglo XX, bajo el paradigma de la enseñanza basada en el profesor como la fuente principal del conocimiento. La necesidad de transformación de los procesos educativos que demandan las condiciones actuales hace necesaria la identificación de estrategias que motiven a las y los docentes a asumir acciones de innovación educativa.

EL PLENARIO DEL IV CONGRESO INSTITUCIONAL ACUERDA:

1. Disponer que cada Escuela, Área Académica y Unidad Desconcentrada contará con un “Comité Técnico de innovación docente”, integrado por el director o Coordinador, o su representante, según corresponda, y dos profesores nombrados por el Consejo de Escuela, de Área Académica o de Unidad Desconcentrada. Corresponde a este Comité emitir criterio técnico, según las rúbricas que establezca la Vicerrectoría de Docencia, sobre las propuestas de proyectos de innovación docente de la instancia académica, recomendando o no la aprobación de cada iniciativa por parte del Consejo correspondiente.

2. Las y los profesores de cada Escuela, Área Académica y Unidad Desconcentrada interesados en desarrollar proyectos de innovación docente deberán acogerse al cronograma y utilizar los formularios establecidos por la Vicerrectoría de Docencia. Las propuestas formuladas serán sometidas al dictamen técnico del “Comité Técnico de innovación docente” y aprobadas por el Consejo de la instancia académica correspondiente.

3. La participación en el desarrollo de proyectos de innovación docente no implicará necesariamente la asignación de carga académica en el plan de trabajo

de los profesores o las profesoras participantes, más de permitirlo las condiciones presupuestarias se podrá asignar horas en los términos del artículo 19 del “Manual de normas y procedimientos para el cálculo de la carga del profesor en el ITCR”. En caso de no tener horas asignadas en la carga académica, los docentes realizarán el proyecto con horas “reconocimiento”.

4. Finalizada la actividad de innovación docente, los profesores participantes deberán presentar un informe final en un plazo de tres meses, en los términos del formulario establecido por la Vicerrectoría de Docencia, ante el “Comité Técnico de innovación docente”, que le asignará una calificación en la escala de 0 a 100 de acuerdo con la rúbrica aprobada para este fin por el Consejo de la instancia académica correspondiente.

5. Los proyectos de innovación docente que hayan sido calificados con nota igual o superior a 70, serán reconocidos para el ascenso en las categorías del “Reglamento de carrera profesional”. Para ello se modifica el Reglamento de carrera profesional del Instituto Tecnológico de Costa Rica y sus reformas, de la siguiente manera:

6. Se agrega un inciso r al artículo 12 del Reglamento de carrera profesional del Instituto Tecnológico de Costa Rica y sus reformas para que diga:

TEXTO ACTUAL	TEXTO PROPUESTO
Inexistente	ARTÍCULO 12. Rubros de Proyección Universitaria con el siguiente texto: r. Proyectos de innovación docente: Se consideran en este rubro aquellos

	<p>proyectos de innovación docente, que implementen metodologías didácticas innovadoras, estrategias de evaluación de los aprendizajes novedosas, que desarrollen recursos didácticos novedosos, que incorporen la tecnología en la actividad docente desde la perspectiva de innovación educativa, que contribuya al mejoramiento del rendimiento académico, la disminución de la deserción o la repitencia de cursos, que fortalezca el espíritu emprendedor a partir de la actividad docente, que fortalezca el aprendizaje de una segunda lengua, que fomente la capacidad de trabajo cooperativo y de las habilidades para la vida en las y los estudiantes y otras modalidades con propósitos similares que autorice el Vicerrector de Docencia. Se reconocerán solo los proyectos con nota superior o igual a 70.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7. Incorporar un artículo 38 bis al Reglamento de carrera profesional del

Instituto Tecnológico de Costa Rica y sus reformas, para que diga:

TEXTO ACTUAL	TEXTO PROPUESTO
Inexistente	<p>Artículo 38 bis. Proyectos de innovación docente.</p> <p>Cada proyecto de innovación docente que cumpla con los requisitos establecidos en la definición de este rubro otorga para su reconocimiento un puntaje máximo de 5 puntos si es realizado por un/a docente, 8 puntos si es realizado por 2 docentes y 10 puntos si es realizado por 3 o más docentes. En todo caso el puntaje máximo a asignar a cada docente es de 5 puntos; ya sea que el proyecto se realice por un/a único/a docente o por varios/as.</p> <p>Para el cálculo del puntaje que corresponde a un/a profesional por</p>

	<p>participar en un proyecto de innovación docente se aplicará la siguiente fórmula: $P=T \times k \Sigma T$</p> <p>donde</p> <p>P= Puntos asignados al/la profesional</p> <p>T= Total de horas del/la profesional en el proyecto</p> <p>ΣT= Suma de las horas asignadas a los/as profesionales que participan en el proyecto</p> <p>k= Puntaje asignado al proyecto</p> <p>T= M x 4 x H donde</p> <p>M= Número de meses en el proyecto</p> <p>H= Número de horas por semana en el proyecto</p> <p>Para reconocer un proyecto de innovación docente, la persona interesada debe presentar ante la Comisión una certificación de la Dirección o Coordinación de la instancia académica, según corresponda, en la que conste que el proyecto ha sido concluido satisfactoriamente en todas sus etapas, se indique la calificación cuantitativa del proyecto y la indicación expresa de que el proyecto se desarrolló con el aval del Consejo de la instancia académica.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Crear un sistema de incentivos a la innovación docente, según las siguientes disposiciones:

- a. Se establece un certamen denominado “Reconocimiento a la innovación docente”, con acrónimo INNOVA-DOCENTE.
- b. Objetivo del programa INNOVA-DOCENTE: “Estimular y reconocer el desarrollo de proyectos de innovación y mejoramiento de la docencia que formulen y desarrollen las personas docentes de la Institución”.

- c. La Vicerrectoría de Docencia convocará bianualmente al certamen INNOVA-DOCENTE a las personas docentes del Instituto que hayan desarrollado proyectos en los dos años anteriores o que los estén desarrollando, con al menos un semestre de actividades y tengan resultados concretos que puedan acreditar.
- d. La organización del certamen y la evaluación de los proyectos estará a cargo de una comisión integrada de la siguiente manera:

- d.1. El Vicerrector o la Vicerrectora de Docencia o su representante, quien preside.
 - d.2. Dos profesores/as designados por el Consejo de Docencia.
 - d.3. Una persona funcionaria del CEDA designado por la Dirección del CEDA.
 - d.4. Un/a representante estudiantil designado/a por la FEITEC.
 - e. Podrán participar proyectos en las categorías contempladas en el inciso r del artículo 12 del Reglamento de carrera profesional del Instituto Tecnológico de Costa Rica y sus reformas.
 - f. Se premiará con apoyo institucional equivalente a \$2000 al primer lugar, \$1500 al segundo lugar y \$1000 al tercer lugar para utilizar en eventos académicos, más la entrega de un certificado a cada integrante de los proyectos ganadores. Además, se reconocerá para ascenso en el escalafón profesional en la categoría de premios, según la normativa correspondiente. No obstante, la comisión organizadora del certamen podrá declarar desierta cualquiera de las tres categorías de premiación. Las decisiones de esta comisión serán inapelables.
9. Transitorio: Establecer la primera convocatoria del certamen INNOVA-DOCENTE para el año 2021, para dar

tiempo al desarrollo de proyectos de innovación docente en el año 2020.

Acuerdo Firme.

4

FORTALECIMIENTO DE OPORTUNIDADES ENTRE LA ATRACCIÓN Y GRADUACIÓN DE ESTUDIANTES INDIGENAS DEL ITCR

ANTECEDENTES

1. En la primera fase de la segunda etapa del IV Congreso Institucional su plenario acordó seleccionar la ponencia # 44 titulada FORTALECIMIENTO DE OPORTUNIDADES ENTRE LA ATRACCIÓN Y LA GRADUACIÓN DE ESTUDIANTES INDÍGENAS DEL ITCR con 272 votos a favor y 41votos en contra.

2. De acuerdo con lo dispuesto por el Reglamento del IV Congreso Institucional aprobado por la Asamblea Institucional Representativa, sesión No. 93-2017 del 27 de setiembre de 2017, corresponde a la Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional la conformación de las mesas de trabajo.

3. La Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional procedió a integrar en las mesas de trabajo a un miembro de la Comisión Organizadora en quien recae la coordinación, cuatro docentes de los cuales uno proviene de los campus tecnológicos locales o centros académicos, un funcionario administrativo, dos representantes estudiantiles y un representante por cada ponencia que sea analizada en esa mesa.

4. La designación de los miembros de la mesa de trabajo se hizo mediante sorteo entre los congresistas que se inscribieron en ese proceso salvo cuando no se contaba con congresistas inscritos, en cuyo caso se debió hacer la rifa según el padrón de congresistas.

5. La mesa de trabajo # 11 estuvo integrada por: Rosaura Brenes Solano, Robert Cerdas Bermúdez, Juan Carlos Lobo Zamora, Pedro Ignacio Leiva Chinchilla, Lupita Vargas Fonseca, Kendy Chacón Víquez, Sofía Coto Guzmán, Mairim Carmona Pineda, Sonia Chinchilla Brenes.

CONSIDERANDO QUE:

1. De acuerdo con los últimos censos disponibles de la región, existen

aproximadamente 36,6 millones de indígenas en América Latina, lo cual representa alrededor del 7% de la población, cifras que contrastan con la realidad de Costa Rica, uno de los países con menor población indígena (Banco Mundial, 2014). A pesar de tal diferencia, existe en Costa Rica una gran diversidad cultural distribuida en los 24 territorios indígenas, cuyas particularidades abordan aspectos vinculados a la cosmovisión, lengua, transculturación y tenencia de la tierra, lo cual responde a la variedad de grupos, entre ellos malekus, ngöbes, brunkas, térrabas, huetares, chorotegas, bribris y cabécares (Guevara, 2000).

2. Existe un marco jurídico a nivel de país que posibilita la creación de políticas y normativas estatales e institucionales que son garantes de los derechos indígenas en los diferentes ámbitos de la sociedad, tales como: Convenio 107 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes, posteriormente el Convenio 169, la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, robustecidos estos a nivel nacional, con la Ley de Reforma Constitucional N°7128 al numeral 48 de la Constitución y la Ley Indígena 6172. Las acciones en este reconocimiento de los derechos indígenas, su cosmovisión y cultura por medio del ordenamiento jurídico en el sistema educativo costarricense van en ascenso. Un ejemplo de lo citado es la creación del Subsistema de Educación Indígena del MEP y las políticas inclusivas a nivel de instituciones de la Educación Superior.

3. Según MIDEPLAN (2013), en el Índice de Desarrollo Social Cantonal 2013, el cantón de Talamanca, donde se localizan los Territorios Indígenas Bribri y Cabécar, se encuentra en la última posición, asimismo, sus distritos se encuentran en los últimos lugares, específicamente Bratsi, en la posición 462 y Telire, en la 474, una condición muy baja en el índice de Desarrollo Social Distrital 2013. Además, el distrito que aparece en el último lugar de ese índice de Desarrollo Social Distrital, el 477, es Chirripó, del cantón de Turrialba, en donde se localiza el territorio indígena Cabécar.

4. En cuanto a las necesidades básicas insatisfechas, el último censo muestra que el acceso al conocimiento (asistencia y logro escolar), es más crítico en poblaciones como la cabécar con un porcentaje de necesidad básica insatisfecha del 28,7%, seguida del pueblo Ngöbe con el 14,8% y Bribri con el 10,2% (INEC, 2013).

5. Según el Estado de la Educación, capítulo 5 (2017). • su aspiración de tener esta oportunidad y de participar en moldear una visión de largo plazo para mejorar el acceso, permanencia y pertinencia de la educación superior ha sido manifestado por medio de: (a) su participación en los foros coordinados por la Subcomisión para la • Las y los indígenas han solicitado que todos los niveles educativos comprendan las múltiples particularidades socioculturales de ellos y ellas y que la educación superior sea accesible y que sirva como instrumento de empoderamiento socioeconómico y cultural para lograr

el buen vivir. La matrícula de las universidades públicas es baja. Aunque todas las universidades cuentan con iniciativas de extensión e investigación con los pueblos indígenas, no existe a nivel país una estrategia sistemática para abarcar y superar estas barreras.

Coordinación con los Pueblos y Territorios Indígenas de la CONARE, (b) su participación y los avances logrados en las iniciativas educativas interculturales y otras apoyadas por el MEP y las universidades, (c) la conformación de un Movimiento Indígena InterUniversitario y (d) su participación en los talleres de la evaluación socioeducativa y cultural, preparada para este proyecto.

6. Entre el 2011 y 2012 las universidades públicas asumieron el préstamo de US\$200 millones del Banco Mundial al gobierno de Costa Rica para la implementación de distintos proyectos que, en el caso del Instituto Tecnológico de Costa Rica, enfatizaron en el desarrollo de infraestructura, equipamiento, becas estudiantiles y la mejora de la educación superior.

7. En estas condiciones, distintas entidades involucradas (como el Consejo Nacional de Rectores – CONARE- y diferentes instancias del ITCR), crearon la Salvaguarda Indígena, el Marco de Planificación para Pueblos Indígenas (MPPI) inscrito en el Proyecto de Mejora de la Educación Superior, el Plan Quinquenal (CONARE, 2013) y otros mecanismos que hasta el 2018 tienen los objetivos de fortalecer el ingreso, la permanencia a la educación superior costarricense y la pertinencia cultural

de la formación académica universitaria de esta población estudiantil.

5. Según el Estado de la Educación, capítulo 5 (2017). • su aspiración de tener esta oportunidad y de participar en moldear una visión de largo plazo para mejorar el acceso, permanencia y pertinencia de la educación superior ha sido manifestado por medio de:

(a) su participación en los foros coordinados por la Subcomisión para la • Las y los indígenas han solicitado que todos los niveles educativos comprendan las múltiples particularidades socioculturales de ellos y ellas y que la educación superior sea accesible y que sirva como instrumento de empoderamiento socioeconómico y cultural para lograr el buen vivir. La matrícula de las universidades públicas es baja. Aunque todas las universidades cuentan con iniciativas de extensión e investigación con los pueblos indígenas, no existe a nivel país una estrategia sistemática para abarcar y superar estas barreras.

Coordinación con los Pueblos y Territorios Indígenas de la CONARE,

(b) su participación y los avances logrados en las iniciativas educativas interculturales y otras apoyadas por el MEP y las universidades,

(c) la conformación de un Movimiento Indígena InterUniversitario y

(d) su participación en los talleres de la evaluación socioeducativa y cultural, preparada para este proyecto.

6. Entre el 2011 y 2012 las universidades públicas asumieron el préstamo de US\$200 millones del Banco Mundial al gobierno de Costa Rica para la implementación de distintos proyectos que, en el caso del Instituto Tecnológico de Costa Rica, enfatizaron en el desarrollo de infraestructura, equipamiento, becas estudiantiles y la mejora de la educación superior.

7. En estas condiciones, distintas entidades involucradas (como el Consejo Nacional de Rectores – CONARE- y diferentes instancias del ITCR), crearon la Salvaguarda Indígena, el Marco de Planificación para Pueblos Indígenas (MPPI) inscrito en el Proyecto de Mejora de la Educación Superior, el Plan Quinquenal (CONARE, 2013) y otros mecanismos que hasta el 2018 tienen los objetivos de fortalecer el ingreso, la permanencia a la educación superior costarricense y la pertinencia cultural de la formación académica universitaria de esta población estudiantil.

8. Según datos de MPPI, en Costa Rica hay ocho pueblos indígenas con aproximadamente 70,000 personas, compuesta por 24 territorios que hacen uso colectivo de la tierra, con una alta riqueza cultural, conocimientos ancestrales, e importantes recursos naturales.

9. La propuesta del MPPI señala como riesgos que se deben mitigar los siguientes: (i) la exclusión implícita de los pueblos indígenas de los beneficios de este proyecto, lo cual podría ocurrir si las universidades no adoptan una estrategia proactiva que se ajuste a la cultura y cosmovisión

indígena, y (ii) el potencial impacto indirecto en la pérdida de identidad cultural y desarraigo comunitario que podría resultar si el acceso a la educación superior no se acompaña de procesos que fomenten la conexión del estudiante con su territorio de origen y su cultura.

10. El MPPI menciona algunas barreras que afectan el acceso de las poblaciones indígenas a la educación superior, por ejemplo: muchos estudiantes no logran concluir sus estudios secundarios; existe poca promoción en Bachillerato; falta de acceso y calidad de la formación secundaria; aislamiento geográfico de los territorios de los centros universitarios; percepción sobre el potencial desarraigo a su comunidad e identidad cultural; situación económica precaria; pobre acceso a información orientadora clave sobre requisitos y oportunidades universitarias; falta de adecuación en los procesos de inscripción, admisión, matrícula y la barrera tecnológica en los procesos de solicitud de becas.

11. En los sistemas informáticos y registros estadísticos en las universidades estatales existe carencia de mecanismos operativos que permitan que la población estudiantil se auto-identifique como indígena.

12. EL MPPI sugiere a las universidades públicas fortalecer el proceso de entendimiento y aprendizaje con poblaciones indígenas y articular esfuerzos interuniversitarios para maximizar el uso de los recursos existentes.

13. Propiciar condiciones idóneas para el acceso a la educación, que considere: diferencias y vulnerabilidades de las poblaciones indígenas, mejoras en los mecanismos de divulgación y comunicación sobre los procesos que realizan las universidades (requisitos, fechas claves, becas entre otros).

14. También en el MPPI se recomienda brindar acompañamiento y apoyo en los niveles preuniversitarios en coordinación con el Ministerio de Educación Pública, con el fin de preparar a los estudiantes en el proceso de admisión a las universidades públicas; así como ofrecer a los estudiantes indígenas admitidos un apoyo académico, psicosocial y económico e igualmente, someter a evaluación los proyectos e iniciativas que se desarrollan en poblaciones indígenas, con el fin de determinar su pertinencia e impacto en las comunidades o territorios donde se desarrolla.

15. CONARE, elaboró en el 2013 y con vigencia hasta el 2018, el Plan quinquenal para la inclusión de pueblos indígenas en la educación superior pública, el cual tenía los siguientes objetivos: 1. Fortalecer el acceso de estudiantes indígenas provenientes de pueblos y territorios indígenas a las universidades públicas. 2. Generar procesos que favorezcan la permanencia de los estudiantes indígenas y la finalización exitosa de sus carreras en las universidades públicas. 3. Implementar en las acciones para el acceso, permanencia y éxito académico la pertinencia intercultural que favorezca el arraigo y la identidad

de los y las estudiantes universitarios indígenas.

16. El ITCR identificó como procesos angulares en este plan quinquenal: 1. Facilitar información pertinente y oportuna para el acceso. 2. Vincular en la divulgación a otros actores como padres de familia, organizaciones comunales y no sólo a estudiantes de quinto año de los colegios. 3. Retomar experiencias previas y valorar cambios y nuevas propuestas para desarrollar estrategias de

Cuadro 5.6

Estudiantes de territorios indígenas en los procesos de admisión de las universidades públicas^{a/}. 2014-2016

Universidad	Se inscribieron en PAA ^{b/}	Realizaron PAA	Condición elegible	Condición admitido	Primer ingreso matriculados	Total de matriculados	Con beca
2013-2014							
UCR	258	170	55	15	13	48	35
TEC	127	71	7	7	7	14	9
UNA	83	95	45	14	54	233	58
UNED					138	313	153
Total	468	336	107	36	212	608	255
2014-2015							
UCR	277	180	24	10	13	61	48
TEC	151	103	12	9	7	17	15
UNA	166	165	62	29	102	327	57
UNED					107	324	199
Total	594	448	98	48	229	729	319
2015-2016							
UCR	402	278	84	30	31	98	67
TEC	280	162	5	3	4	18	15
UNA ^{c/}	280	234	132	27	80	341	258
UNED					126	373	254
Total	962	674	221	60	241	830	594

a/ Solo incluye las universidades beneficiarias del préstamo suscrito con el Banco Mundial en 2013.

b/ Prueba de Aptitud Académica

c/ Incluye la población de la UNA que ingresa bajo la modalidad de admisión especial, que consiste en un proceso de selección de estudiantes indígenas según su rendimiento académico en secundaria y otros aspectos socioculturales y económicos a criterio de la universidad.

Fuente: OPES-Conare, 2017a.

acompañamiento integrales y pertinentes a las necesidades de esta población.

17. Algunos resultados del Plan Quinquenal de CONARE se reflejan en el siguiente cuadro, que evidencia el proceso de atracción, selección, ingreso y apoyos socioeconómicos para estas poblaciones, por parte de las universidades estatales.

En cuanto al apoyo socioeconómico que ofreció, específicamente, el ITCR a estas poblaciones, se destaca que la

totalidad de esta población (2014-2018) fue cubierta con alguna modalidad de beca, tal y como lo muestra el siguiente cuadro:

Cuadro 2. Número total de estudiantes indígenas y/o provenientes de colegios en territorios, con beca en el TEC

<i>Periodo</i>	<i>Cantidad de estudiantes con Beca</i>			
	Hombres	Mujeres	No especifica	TOTAL
2013-2014	7	6	0	13
2014-2015	9	9	0	18
2015-2016	10	9	0	19
2016-2017	14	9	0	23
2017-2018	19	10	0	29

Fuente: Elaboración por Diana Segura. Informe Plan para la inclusión de los pueblos indígenas en la Educación Superior, II semestre, 2018.

18. De acuerdo con Segura (2019) existen razones sociales, culturales, económicas, del sistema educativo y otras, que pueden incidir en la decisión final de un estudiante para retirarse de la universidad sin graduarse. Considerando lo anterior, se tiene que, de la población proveniente de colegios ubicados en territorios indígenas, se han retirado 17 estudiantes de la Institución y que ingresaron desde el 2014, nueve por razones vocacionales y cambio de universidad, cuatro se retiraron por razones socioeconómicas, laborales y personales y otros cuatro por razones desconocidas. Se menciona a una persona graduada.

19. La Propuesta Académica Semestre Propedéutico presentada en 2012 por la Escuela de Idiomas y Ciencias Sociales en conjunto con la Escuela de Ciencias Naturales y Exactas de la Campus Tecnológico Local San Carlos, no ha sido aprobada y no cuenta con la sostenibilidad presupuestaria en el ITCR. De tal manera prevalecen problemas cruciales sobre políticas y acciones estratégicas que fortalezcan oportunidades de ingreso,

permanencia y a estudiantes indígenas en el ITCR.

20. El Área de Gestión de Salvaguarda de los Pueblos Indígenas del ITCR, a cargo de la Licda. Diana Segura Sojo (Coordinadora) y la Licda. Johanna Campos Coto, remitió el 24 de mayo del 2018 en el Memorando TSS-PPIQ-26-2018, a la Dra. Claudia Madrizova, Vicerrectora de Vida Estudiantil y Servicios Académicos, una Propuesta de creación del Programa Intercultural de Atención para los Pueblos Indígenas en el ITCR, para articular espacios de trabajo y coordinación interdisciplinarios, en donde deben converger profesionales de docencia y de vida estudiantil, para atender a la población estudiantil de manera integral.

21. En la Institución, y específicamente en la VIESA, existen programas como Éxito Académico, Tutorías, Necesidades educativas de la población estudiantil, Beca Mauricio Campos, Residencias estudiantiles, IntegraTec, Admisión Restringida. Además, las Escuelas de: Computación (tanto de Limón como de Cartago), Ciencias de San Carlos, Mecatrónica, Agronegocios, Ciencias

del Lenguaje, Forestal, Materiales, Matemática, Ciencias Sociales, Cultura y Deporte atienden necesidades específicas de la población estudiantil.

22. El Programa Área de Gestión de Salvaguarda de los Pueblos Indígenas del ITCR, que coordina la Licda. Segura, ha logrado internacionalizar las acciones ejecutadas en dos vías. La primera en espacios de discusión y análisis del ejercicio profesional de Trabajo Social, desde el cumplimiento de las prioridades definidas por la profesión, con un enfoque de cumplimiento de derechos humanos. La segunda vía es a través de conferencias dentro y fuera del país, en donde también se han gestionado vinculaciones de cooperación con la Universidad para la Paz en Costa Rica y el Centennial College de Canadá, promoviendo la participación de estudiantes originarios canadienses, así como el intercambio de estudiantes indígenas del TEC.

23. Desde el Área se insta a la población a incorporar su cosmovisión, tradiciones y cultura en el proceso educativo/formativo que están viviendo. De esta forma, se logró que en el 2016 una estudiante Bribri del Territorio de Talamanca presentará como expositora en el III Encuentro Centroamericano de Matemática Educativa, la ponencia "Implementación de la interculturalidad en el desarrollo de las habilidades matemáticas mediante el uso de la tecnología en estudiantes de secundaria", celebrada en Tegucigalpa, Honduras.

24. En congruencia con las acciones interuniversitarias planteadas desde CONARE y las acciones implementadas de manera particular en el ITCR, el Comité de Seguimiento y Evaluación de la Universidad de Salamanca señaló el desafío de mantener estos esfuerzos una vez finalizado el préstamo del Banco Mundial. Según Mauro (2015), la propuesta de un proyecto país que se base en el desarrollo tecnológico, social y productivo, requiere de universidades que sean activas, creativas, trans e interdisciplinarias y que se vinculen de manera intrínseca con múltiples actores. Este modelo universitario debe estar orientado a la formación de cuadros de excelencia, audaces, que se atrevan a proponer perspectivas innovadoras, pero también, con una profunda sensibilidad social y humana (Mauro, 2015, p.79).

25. La Propuesta de creación del Programa Intercultural de Atención para los Pueblos Indígenas planteado por la Licda. Segura tiene los siguientes objetivos:

Objetivo General: Generar acciones basadas en el marco de la interculturalidad en los procesos de atracción, selección, admisión, permanencia y graduación de estudiantes indígenas y provenientes de colegios ubicados en Territorios Indígenas al Tecnológico de Costa Rica.

Objetivos Específicos:

- a. Promover acciones que potencien las capacidades y habilidades educativas de la población indígena y proveniente de colegios ubicados en

Territorios Indígena para el ingreso al Tecnológico de Costa Rica.

- b. Fortalecer las acciones de atracción para el ingreso de la población indígena al TEC.
- c. Desarrollar acciones que favorezcan la integración de la población indígena en la comunidad estudiantil hasta su graduación.
- d. Fortalecer los procesos que promuevan la permanencia de la población estudiantil indígena y la finalización exitosa de sus carreras.
- e. Desarrollar actividades de capacitación, concientización, sensibilización para la comunidad institucional sobre la interculturalidad y su aplicación en el contexto universitario.
- f. Evaluar el Impacto de las iniciativas en el mediano y largo plazo, de manera que se incluya indicadores cuantitativos y cualitativos.

26. Desde esta posición, la presente ponencia pretende fortalecer las oportunidades de atracción, selección, admisión, ingreso, permanencia, egreso y graduación de la población estudiantil indígena o proveniente de territorio indígena en el ITCR.

EL PLENARIO DEL IV CONGRESO INSTITUCIONAL ACUERDA:

1. Encargar al Consejo Institucional que, en un plazo no mayor a tres meses, a partir de la fecha de aprobación de este acuerdo, por parte del plenario del IV Congreso Institucional, integre una comisión que:

- 1.1 Defina en un plazo, no mayor de seis meses, después de su

constitución, la pertinencia del programa propuesto.

1.2 Analice la viabilidad jurídica, presupuestaria y organizacional, así como la ubicación departamental de dicho programa.

1.3 Redacte una propuesta base para este programa, la cual deberá presentar ante el CI para su análisis y debido proceso. La propuesta deberá considerar al menos, los siguientes aspectos:

- a. Fortalecer las oportunidades de atracción, selección, admisión, ingreso, permanencia, egreso y graduación de la población estudiantil indígena o proveniente de territorio indígena en el ITCR.
- b. Incorporar en el modelo pedagógico del ITCR elementos interculturales y sociohistóricos que favorezcan la permanencia con equidad y potencien el egreso y graduación del estudiantado indígena y proveniente de territorio indígena.
- c. Fortalecer el arraigo y la identidad cultural en los estudiantes indígenas por medio de programas académicos que fomenten la interacción con su comunidad originaria y su correspondiente retribución.
- d. Ofrecer a los estudiantes indígenas admitidos un apoyo integral de acompañamiento académico, psicosocial y económico como mecanismo de nivelación para fomentar la probabilidad de éxito de los estudiantes indígenas.

- e. Consultar a las comunidades indígenas, según los protocolos de consulta entre las universidades, su anuencia para participar en propuestas formuladas desde el ITCR, para favorecer la inserción, permanencia y egreso en los programas académicos de la institución.
- f. Participar en las iniciativas de trabajo que se generen desde CONARE con el fin de promover en el ámbito nacional, en conjunto con los pueblos indígenas, un diálogo que permita construir una visión sustentada por los principios de educación intercultural, construcción respetuosa de los conocimientos; tutela del idioma indígena; acceso con equidad a la educación y participación de los adultos mayores en los procesos.
- g. Incorporar en el modelo pedagógico del ITCR elementos interculturales y sociohistóricos que favorezcan la permanencia con equidad y potencien el egreso y graduación del estudiantado indígena.
- h. Promover la incorporación de las y los egresados, tanto en sus comunidades de origen, como en espacios de toma de decisiones que empoderen a las comunidades indígenas para que sean protagonistas en el mejoramiento de sus condiciones de vida.
- i. Dar seguimiento a los programas y proyectos que trabajan con población indígena en el ITCR con el fin de contar con indicadores de ingreso,

permanencia, egreso e inserción laboral para la evaluación, análisis y toma de decisiones con el objetivo de mejorar las acciones correspondientes.

2. Mantener las dos plazas profesionales que actualmente se dedican al proyecto del Área de Gestión de Salvaguarda de los Pueblos Indígenas, creadas bajo el proyecto P123146 del préstamo del Banco Mundial y distribuir las en diferentes especialidades profesionales, entre las que se sugieren trabajo social, psicología, lingüística y antropología.

3. En un plazo máximo de seis meses, a partir de la fecha de aprobación de esta propuesta por parte del plenario del IV Congreso Institucional, el Departamento de Admisión y Registro deberá crear en los sistemas informáticos y registros estadísticos, los mecanismos operativos que permitan al estudiantado reconocerse e identificarse como estudiantes indígenas.

Acuerdo firme

5

FUNDAMENTACIÓN CONTEXTUAL Y TEÓRICO- EPISTÉMICA DEL MODELO PEDAGÓGICO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

ANTECEDENTES

1. En la primera fase de la segunda etapa del IV Congreso Institucional su plenario acordó seleccionar las ponencias conciliadas # 2-20 titulada “Fundamentación contextual y teórico-epistémica del modelo pedagógico del Instituto Tecnológico de Costa Rica” con 186 votos a favor y 59 votos en contra.
2. De acuerdo con lo dispuesto por el Reglamento del IV Congreso Institucional aprobado por la Asamblea Institucional Representativa, Sesión Ordinaria

93-2017 del 27 de setiembre de 2017, corresponde a la Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional la conformación de las mesas de trabajo.

3. La Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional procedió a integrar en las mesas de trabajo a un miembro de la Comisión Organizadora en quien recae la coordinación, cuatro docentes de los cuales uno proviene de los campus tecnológicos locales o centros académicos, un funcionario administrativo, dos representantes estudiantiles y un representante por cada ponencia que sea analizada en esa mesa.
4. La designación de los miembros de la mesa de trabajo se hizo mediante sorteo entre los congresistas que se inscribieron en ese proceso salvo cuando no se contaba con congresistas inscritos, en cuyo caso se debió hacer la rifa según el padrón de congresistas.
5. La mesa de trabajo No. 1 estuvo integrada por Sr. Michael Amador, coordinador, Sr. Juan Carlos Ocampo Rodríguez, Sr. Thomas Sullivan, M.Sc. Mónica Hernández, M.Sc. Lisandro Araya, M.Sc. Mariam Álvarez, Dr. Luis Gerardo Meza, Licda. Francini Murillo, Sr. José Gerardo Chaves y Dra. Grettel Brenes

CONSIDERANDO QUE:

1. El vertiginoso desarrollo científico, técnico, tecnológico y educativo está modificando el quehacer de los agentes sociales, económicos y

ambientales, lo cual plantea nuevas oportunidades, desafíos académicos y pedagógicos a instituciones de educación superior como el ITCR. Por tanto, el ITCR debe saber adaptarse y responder a las condiciones externas, a las nuevas demandas, necesidades y realidades sociales, sin dejar de lado su compromiso de ser conciencia crítica de la sociedad.

Por lo anterior, se vuelve imperativo, para la Institución, contar con un modelo pedagógico que sustente los objetos de estudio de las carreras y de otros programas docentes.

2. El quehacer formativo en la universidad actual experimenta una evolución significativa hacia la sociedad del conocimiento, caracterizada por la globalización, el avance de la ciencia y la investigación, las tendencias macroeconómicas y políticas de tipo mercantilista, el mundo del empleo, la sociedad del aprendizaje haciendo énfasis en la competencia del aprendizaje permanente, las exigencias de organismos internacionales, la educación sin fronteras, y los sistemas de acreditación y aseguramiento de la calidad.

Es con este contexto que una universidad de corte tecnológico, con presencia de varias disciplinas pertenecientes a las ciencias exactas, naturales, sociales, formales, y ciencias aplicadas, se aboca a proponer un marco contextual para un modelo pedagógico en el Instituto Tecnológico de Costa Rica.

3. El Plan Nacional de la Educación Superior Universitaria Estatal 2016 – 2020, exhorta a las universidades y sus autoridades a ser coherentes con el compromiso con el país y la región y dar respuesta a los entes acreditadores para mejorar la calidad educativa, a través de la formación con programas de excelencia, basado en los modelos pedagógicos actualizados, consistentes con las demandas del mundo moderno.
4. La Ley Orgánica del Instituto Tecnológico de Costa Rica, en su Artículo 3, declara que uno de los propósitos fundamentales del Instituto consiste en “lograr, mediante la enseñanza (...) la excelencia en la formación integral de profesionales”, para lo cual se debe disponer de un marco pedagógico sincronizado con los avances de las ciencias de la educación y abierto a la innovación en la enseñanza – aprendizaje universitario.
5. El Estatuto Orgánico del ITCR resalta la naturaleza educativa del Instituto mediante el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje y la actualización de las carreras, que se fundamentan en sus respectivos planes de estudios y propuestas pedagógicas.
6. La Misión del ITCR establece que el Instituto debe contribuir al desarrollo integral del país mediante la formación de recursos humanos, bajo el liderazgo y excelencia académica, lo cual implica el compromiso con la calidad del proceso de la enseñanza – aprendizaje, que debe

ser caracterizado por los más elevados estándares e innovación en su propuesta pedagógica y didáctica, en todas las carreras y programas educativos.

7. Las acciones y características de la docencia aprobadas por el III CONGRESO INSTITUCIONAL requieren de la declaración explícita de un marco orientador que sustente el modelo pedagógico del TEC.
8. La práctica pedagógica y el acervo generado por la investigación educativa, ha generado conocimiento que respalda la pertinencia de los principios constructivistas del aprendizaje y de la corriente Sistémico Complejo.
9. Los principios constructivistas del aprendizaje y de la corriente Sistémico Complejo, resultan compatibles de manera armoniosa con los fines y principios institucionales establecidos en el Estatuto Orgánico y las características de la docencia en el ITCR aprobadas en el III CONGRESO INSTITUCIONAL.
10. La adopción de un Modelo Pedagógico profundiza en el acto educativo-formativo, ofreciendo el sustento epistémico, teórico y metodológico con las premisas pedagógicas necesarias para generar un proceso formativo plausible y significativo. Por lo anterior es necesario incorporar una Fundamentación contextual y teórico-epistémica para el modelo pedagógico del ITCR.

11. Es competencia de las unidades académicas, con el apoyo del CEDA, incorporar el modelo pedagógico en sus planes de estudio.

EL PLENARIO DEL IV CONGRESO INSTITUCIONAL ACUERDA:

- 1) Incorporar un punto 10 al “Modelo Académico” aprobado en el III Congreso Institucional, titulado: “Fundamentación contextual y teórico-epistémica para el modelo pedagógico del Instituto Tecnológico de Costa Rica”, con el siguiente texto:

10. Sobre la perspectiva de transformación del proceso educativo

El Instituto Tecnológico de Costa Rica, con clara convicción y consciente de las transformaciones educativas, encausadas a resignificar el proceso educativo, establece la fundamentación teórico-epistémica, sobre la cual se cimienta el Modelo Pedagógico de esta institución, en total congruencia con lo expuesto en su Misión, Visión y los postulados del Modelo Académico. Propone teóricamente dos epistemologías: el constructivismo y la corriente sistémico-compleja, por ser las que mejor se adaptan a la era del conocimiento a la naturaleza tecnológica-científica del Instituto Tecnológico de Costa Rica. Los principios teórico-pedagógicos sustentados en bases ontológicas, epistemológicas y paradigmáticas sobre las cuales fundamenta su Modelo Pedagógico, se oponen a

concepciones educativas tradicionalistas de índole mecánico (automático), repetitivo del aprendizaje, y al rol pasivo del estudiante muy característico de la corriente conductista, tan arraigada en los claustros universitarios. Sus principios epistémicos propician la transformación del proceso educativo al proponer un aprendizaje significativo, humanista, competente, pedagógico y autónomo del aprendizaje. Sus principios atenúan el valor de la persona y el propósito es su desarrollo integral en sana y orgullosa convivencia con el medio ambiente, los valores que inculca esta noble institución y la sociedad costarricense. Tiene como finalidad desarrollar en el estudiantado los procesos del pensamiento, la construcción del conocimiento, el crecimiento personal, social, intelectual, actitudinal, científico y axiológico, de forma que contribuyan con la evolución de la sociedad costarricense, mediante un ejercicio profesional competente. Infiere de sus raíces epistemológicas una enseñanza dinámica, responsable y multidireccional en la que interactúan responsablemente el equipo docente, la comunidad estudiantil, lo curricular y el rol institucional, en relaciones de equilibrio sinérgico en procura de favorecer un proceso formativo inteligente, abierto, reflexivo, aplicable, competitivo y motivante. Un camino en el que cada uno brinda con convicción, su esfuerzo personal y colectivo exigiendo respeto y confianza para compartir ideas, experiencias y conocimiento. Lleva

implícito en su construcción, la naturaleza articulada de una realidad universitaria compleja, cambiante, globalizada, inmersa en un contexto altamente tecnológico, influenciada por una serie de retos como financiación, diversificación, rendición de cuentas, internacionalización, la calidad, masificación, la economía del conocimiento, la investigación pura, aplicada, educativa y evaluativa, los avances científicos y políticas competitivas de índole económico. Todos esos factores son variables ineludibles que están transformando el quehacer formativo en los claustros universitarios. Infiere de esa realidad contextual elementos clave que precisa para construir y definir el concepto de ese Modelo, de tal manera que este sea entendido como un plan de innovación pedagógica multidimensional y multimetodológico en el cual, la formación del estudiantado es la acción pedagógica central en cada escuela, programa, carrera y salón de clase (sincrónico o asincrónico o cualquier otra modalidad usada para la impartición y desarrollo del proceso educativo) del Instituto Tecnológico de Costa Rica. Contribuye al desarrollo económico, la investigación científica en su más amplia acepción (básica, educativa, aplicada) y su relación con nuevas formas de aprendizaje, el desarrollo de la cultura y los valores costarricenses. El Instituto Tecnológico avanza con prudencia y lógica promulgando los siguientes principios como pilares pertinentes y constitutivos de su Modelo Pedagógico.

Sobre los lineamientos integradores que fundamentan el Modelo Pedagógico.

- a) El Instituto Tecnológico de Costa Rica asume el compromiso de establecer los fundamentos del Modelo Pedagógico como el medio admisible que profundiza en el acto educativo-formativo, estableciendo las premisas pedagógicas necesarias para generar un proceso formativo plausible y significativo para el desarrollo académico de los próximos años.
- b) El Instituto Tecnológico de Costa Rica asume el compromiso de apoyar marcos comunes de acción académica para diagnosticar, establecer juicios, políticas y lineamientos para la toma de decisiones fundamentadas, que contribuyan con el proceso transformativo de la enseñanza y el aprendizaje en esta Institución de educación superior.
- c) El Instituto Tecnológico de Costa Rica asume la responsabilidad de involucrar a profesores, estudiantes y funcionarios del TEC a asumir un compromiso personal de ser artífices y forjadores de ese cambio que se requiere en la era del conocimiento. La transformación se forja día a día y se demuestra a la sociedad civil en términos de calidad, excelencia y en el desarrollo de las facultades y competencias (cognitivas, resolutivas, afectivas,

actitudinales, sociales, interactivas, investigativas, comunicativas, de toma de decisiones, y axiológicas) del estudiantado. La innovación se logra mediante la comprensión y convicción del cuerpo docente sobre el acto pedagógico y se alcanza con el acompañamiento continuo de las instancias de apoyo académico, y de las autoridades institucionales en la obtención de ese proceso interactivo y transformativo tan necesario.

- d) El Instituto Tecnológico de Costa Rica exhorta a la comunidad universitaria a promover que la mayoría de sus estudiantes se motiven y triunfen en la adquisición del conocimiento y lo apliquen oportunamente en situaciones nuevas y cambiantes, propias del avance de las profesiones. El Modelo pedagógico coadyuva con el alcance de ese anhelo mediante el aprendizaje, la enseñanza y el enfoque multimetodológico, orientado hacia la obtención de ese fin de la siguiente manera:

Los principios integradores que fundamentan el Modelo Pedagógico

Sobre el aprendizaje:

El Instituto Tecnológico de Costa Rica asume un compromiso con el aprendizaje.

- a. Designa el aprendizaje significativo como elemento indispensable del proceso de

transformación pedagógica. El ser significativo expresa convertirse en relevante para el desarrollo personal e intelectual de la persona, estrechamente vinculado a la generación de actitudes, valores y competencias propicias para una formación integral y profesional. Para lograrlo establece los siguientes postulados:

- En el salón de clases (sincrónico o asincrónico) se aspira que el aprendizaje siempre esté orientado hacia el desarrollo de habilidades del pensamiento, hacia la obtención de facultades competentes para el desempeño profesional pertinente y hacia la responsabilidad ética y social.
- Se fomentará en el estudiantado la motivación intrínseca por el saber, por el sentirse autor y por la satisfacción de encontrar de forma autónoma, soluciones nuevas a problemas planteados durante el desarrollo de sus procesos cognitivos o de adquisición del conocimiento.
- El aprendizaje es idiosincrásico y requiere siempre un esfuerzo cognitivo y tiempo prudente para la realización de conexiones significativas.
- El aprendizaje debe ser una recompensa en sí misma.

- El profesorado y el alumnado deben ser y estar conscientes que la adquisición del conocimiento implica modificar pautas de pensamiento, rendimiento, productividad y de organización didáctica y pedagógica.

- La información nueva se adquiere con mayor facilidad cuando las personas pueden asociarla con otra, ya aprendida en forma significativa. Esas interrelaciones ofrecen la posibilidad de crecer en conocimiento, así como también, en el desarrollo de las habilidades del pensamiento lógico, crítico, analítico, creativo, deductivo-inductivo, abductivo, sistémico, reflexivo, práctico, deliberativo, analógico y colegiado.

b. Designa la interacción social como papel fundamental en el desarrollo de la cognición. Para lograrlo establece los siguientes postulados:

- El aprendizaje en clase facilitará en la mente del aprendiz, el procesamiento de la información a partir de un proceso lógico, reflexivo y dialógico procurando la comprensión del conocimiento mediante el razonamiento activo individual, grupal y social.

- La interacción social del aprendizaje considerará la naturaleza interactiva, procesal e internacional del aprendizaje como elemento enriquecedor actitudinal y de crecimiento intelectual.
 - Mediante la socialización es posible realizar el intercambio de significados y establecer participaciones cooperativas que inciden en los sistemas de creencias, actitudes y valores de quienes integran el escenario áulico durante el proceso de formación profesional.
- c. Declara el aprendizaje centrado en la persona, considerando y comprendiendo sus diferencias, intereses, capacidades y facultades. Para lograrlo establece los siguientes postulados:
- Considera al estudiante como una persona activa y responsable de su propio proceso de aprendizaje. Ser responsable de su propio aprendizaje no significa que se deje a su libre albedrío. Al contrario, implica más responsabilidad para el equipo docente, quienes deben encauzar al estudiante para que logre el aprendizaje. Es el cuerpo facultativo quienes deben encaminar el proceso de responsabilidad del estudiante desde la acción de que este último pueda construir su propio andamiaje o plataforma de aprendizaje.
 - Considera y acepta al estudiantado con sus dimensiones humanas, sociales, morales y espirituales diversas.
 - Reconoce las individualidades de los discentes al estar consciente que cada sujeto que aprende posee estrategias, estilos de aprendizaje y capacidades diferentes para apropiarse del conocimiento y su aprendizaje.
- Sobre la enseñanza y el papel del profesorado**
- El Instituto Tecnológico de Costa Rica asume el compromiso con la enseñanza y el rol del profesorado. Exalta la conceptualización expuesta en el Modelo Académico y propone con el fin de propiciar un proceso formativo plausible y significativo, las siguientes premisas pedagógicas:
- Enseñanza con virtud transformativa para quienes la promueven, encausan y construyen en el rol del profesorado y de quienes la reciben, en la responsabilidad del estudiantado, juntos en sinergia la convierten en procesos de aprendizajes permanentes, continuos y a largo de toda la vida.
 - Enseñanza facilitada por un profesorado con clara convicción de guiar a sus discentes en su camino formativo profesional, único,

individual y colectivo hacia la adquisición del conocimiento.

- Formación centrada en el aprendizaje más que en la enseñanza. Pero cada quien (profesorado y alumnado) asumiendo con convicción y disposición la guía, responsabilidad y conducción del aprendizaje.
- Enseñanza que fomenta la acción metacognitiva para posibilitar el desarrollo del pensamiento crítico y creativo.
- Enseñanza que utiliza en forma adecuada las tecnologías pertinentes a su disciplina.
- Enseñanza que considera y respeta las diversidades, las diferencias sociales, culturales y lingüísticas de quienes aprenden y posibilita el logro de aprendizajes efectivamente construidos.
- Enseñanza que incorpora en el planeamiento didáctico y en los programas de estudio, objetivos de aprendizaje y resultados de aprendizaje.
- Enseñanza que trasciende y posibilita enfrentar los desafíos de la modernidad, la innovación y el cambio.
- Un cuerpo docente que se preocupa por ir transformando gradualmente y con convicción profunda los aires de lo

magistral y gira su mentalidad y su accionar hacia la enseñanza significativa, proactiva, enfocada en el aprendiz, procurando su desarrollo autónomo y el uso del pensamiento como instrumento de crecimiento innovativo en los ámbitos de desempeño profesional.

- Un cuerpo docente que ejerce su actividad docente en un ámbito de motivación, participación y respeto. La vinculación aprendizaje-motivación tiene influencias positivas en los estudiantes.

Sobre lo Metodológico

El Instituto Tecnológico de Costa Rica asume el compromiso con lo Metodológico. Establece el enfoque pedagógico multimetodológico como metodología posible para apoyar y suscitar el desarrollo cognitivo del pensamiento. Lo multimetodológico expresa la pluralidad y complejidad de los saberes disciplinarios involucrados en cada una de las carreras y en su aprehensión. Conlleva tratamientos formativos con metodologías de naturaleza, condición y calidades hermenéuticas, activas, dialógicas e integradoras. Requieren como requisito de logro, planificación didáctica minuciosa que considere, la gestión de tiempo aprehensivo, de fomento de la capacidad de resolución de problemas, de toma de decisiones y de deliberación constante argumentativa y reflexiva. El enfoque multimetodológico es congruente con los principios integradores expuestos anteriormente y es coherente con las implicaciones pedagógicas de los

paradigmas constructivista, interaccionista, tecnológico, humanista y competente que sustentan los fundamentos epistémicos del Modelo Pedagógico. Con la clara intención de promover ese desarrollo intelectual, propone las siguientes metodologías y estrategias:

- Las metodologías activas. Entre estas se citan, las estrategias de mapeo (mapa conceptual, mapa semántico, mapa mental, mapa de redes conceptuales, círculo analítico, técnica heurística UVE, aula invertida, webquest, entre otras). Fomentan el pensamiento analítico, lógico, crítico, reflexivo, práctico y evaluativo.
- Metodologías de simulación, de modelo de casos, modelo de diseño, modelos matemáticos, modelos de procesos heurísticos, científicos, ingenieriles, computacionales. Promueven el desarrollo del pensamiento abductivo (deductivo/inductivo/hipotético), lógico, creativo, sistémico, explicativo, analítico, resolutivo, evaluativo y colegiado, necesario para el desarrollo de disciplinas complejas tendientes a la transdisciplinariedad por sus altas características de integración de conocimientos y la aplicabilidad de estos. Estas metodologías utilizadas en nivel de grado sientan las bases para un desarrollo potencial en el nivel de

posgrado donde suelen alcanzar alto desarrollo y aplicación significativa.

- Metodologías de final abierto e integrado tipo *cap-stone*, metodologías de diseño y construcción de prototipos para demostraciones. Aplicación e implementación de modelos analíticos y numéricos avanzados de cálculo, proyecto, planificación y gestión; así como estrategias de aprendizaje basado en problemas y proyectos, estudios de casos y pensamiento de diseño. Los anteriores son proyectos de investigación aplicada que responden a problemas concretos de cualquier disciplina, temática o temáticas integradas. Se usan para dar solución a un problema real, parten de las competencias y aprendizajes construidos en la formación. Son dinámicos proactivos y colaborativos. Promueven el pensamiento analítico, reflexivo, lógico, sistémico, colegiado y deliberativo. Fomentan el aprendizaje aplicado, consolidan competencias y favorecen la innovación. Es muy usado para la enseñanza de las ingenierías en conjunto con el método científico.
- Metodología de inmersión laboral, en los talleres, laboratorios, campos y otros espacios, tanto propios de las carreras y programas de la institución, como en los de las empresas e instituciones

públicas y privadas, nacionales e internacionales.

- Metodologías participativas, colaborativas o socializantes. Facilitan el pensamiento deliberativo, procesal, el pensamiento lógico mediante la expresión clara de la comunicación. Incentivan el uso del lenguaje asertivo, convincente, claro y la expresión corporal. Promueven el uso del pensamiento deliberativo, reflexivo y el autorregulativo. Utilizan estrategias metodológicas como foros participativos o de discusión, técnicas de debate, oratoria, instrucción entre pares, etc. Se ubican también los modelos de expresión artística, musicales, entre otros.

Sobre el papel del estudiantado del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

El Instituto Tecnológico de Costa Rica asume el compromiso con el estudiantado. Enaltece la participación de la población estudiantil promulgada en el Modelo Académico y los exhorta vehementemente a ser artífices de este proceso transformativo mediante los siguientes principios:

- Siendo estudiantes con autonomía y automotivación, con predisposición positiva hacia el estudio y en alcanzar sus ideales formativos, profesionales, personales, sociales y espirituales.

- Siendo capaces de evaluar las implicaciones de las acciones u omisiones de su desempeño como miembro de la universidad y la sociedad.
- Mostrando compromiso activo de ser los responsables de su propio aprendizaje.
- Siendo conscientes y congruentes que la era del conocimiento el Modelo Pedagógico y esta Institución requieren un rol activo de quien aprende, sin que necesariamente esté presente un profesor como proveedor de la información y conducción del aprendizaje.
- Demostrando disposición a la evaluación en su propia práctica y producción compleja de aprendizaje.
- Llegando a ser competentes en su quehacer profesional, una vez graduados de esta Institución.
- Manifestando respeto por los derechos humanos, las diversidades, los principios ecológicos de conservación y sustentabilidad del medio ambiente, la ética humana y profesional y la cultura democrática costarricense.
- Siendo multiplicadores y defensores de los valores Institucionales, de la sociedad costarricense y de la humanidad.

- Sintiendo disposición para enfrentar los deberes y las disyuntivas éticas de la profesión que escojan y ejerzan con una actitud crítica y segura

Los anteriores elementos son los constituyentes del marco teórico-epistémico del modelo pedagógico del Instituto Tecnológico de Costa Rica que permite a sus carreras y programas operacionalizar las metodologías que mejor contribuyan con el desarrollo de las disciplinas y profesiones.

2) Instruir a la Vicerrectoría de Docencia que desarrolle un proceso de divulgación, formación, capacitación y acompañamiento para la construcción e implementación del modelo pedagógico específico para cada instancia académica según los principios establecidos en la “Fundamentación contextual y teórico-epistémica para el modelo pedagógico del Instituto Tecnológico de Costa Rica”.

Acuerdo Firme

6

IMPULSO PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES EXTRA Y CO- CURRICULARES POR MEDIO DE COMUNIDADES DE INTERÉS

ANTECEDENTES:

1. El Estatuto Orgánico del TEC, en el Artículo 1, indica que “es una institución ... dedicada a la docencia, la investigación y la extensión de la tecnología y las ciencias conexas para el desarrollo de Costa Rica”.

2. Además, establece en su Artículo 3 como uno de sus principios: “la vinculación permanente con la realidad costarricense como medio de orientar sus políticas y acciones a las necesidades del país” e indica que la Institución debe buscar “la excelencia en el desarrollo de todas sus actividades”.

3. Como uno de los Ejes de Conocimiento Estratégicos aprobados

por la AIR en su Sesión Ordinaria No. 01-2012 y prorrogado en la Sesión Ordinaria AIR 92-2017 del 26 de abril del 2017, indica que la innovación es un eje transversal que debe estar en todas las actividades académicas (docencia, investigación y extensión): entendida como la creación de mejores o más efectivos productos, procesos y servicios, métodos de producción, formas de organización, tecnologías o ideas que son aceptadas por mercados, gobiernos y la sociedad en general.

4. La Asamblea Institucional Representativa, en la Sesión Ordinaria 88-2015, del 7 de octubre del 2015, aprobó las Políticas Generales 2015-2019, entre las cuales se encuentra la Política General 8, que indica: "Se desarrollarán estrategias que contribuyan a mejorar el acceso, la vida estudiantil, la formación integral y el éxito académico para los estudiantes del ITCR, procurando la equidad de condiciones para las poblaciones vulnerables y de bajo nivel socioeconómico".

5. La dirección de la Escuela de Computación desde el año 2016 apoyó la conformación de comunidades de interés (organizaciones autónomas y autogestionadas, que se constituyen por autodeterminación y que son producto de la socialización espontánea debido a intereses compartidos entre docentes y estudiantes de diferentes áreas disciplinares). Algunas de ellas son:

- Campus Tecnológico Central Cartago: Grupo PARMA, Inclutec, Singular, Rumbo a 360°, etc.

- Campus Tecnológico Central San José: Random.

- Centro Académico Alajuela: Laboratorio Experimental.

- Campus Tecnológico Local San Carlos: Ciencia de los datos.

6. Todas las experiencias anteriores, han evidenciado resultados importantes en voluntariado, extensión, investigación, presentación de artículos, desarrollo de habilidades socioemocionales y técnicas, creatividad, autogestión, vinculación con la industria, atracción de recursos y vinculación académica, entre otros.

7. En la primera fase del IV Congreso Institucional su plenario acordó seleccionar la ponencia #17 titulada "Impulso para el Desarrollo de Actividades Extra y Co-curriculares por Medio de Comunidades de Interés", con 240 votos a favor y 40 en contra.

8. De acuerdo con lo dispuesto por el Reglamento del IV Congreso Institucional, corresponde a la Comisión Organizadora la conformación de las mesas de trabajo.

9. La Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional procedió a integrar en las mesas de trabajo a un miembro de la misma, en quien recae la coordinación, cuatro docentes de los cuales uno proviene de los campus tecnológicos locales o centros académicos, un funcionario administrativo, dos representantes estudiantiles y un representante por cada ponencia que sea analizada en esa mesa.

10. La mesa de trabajo # 8 estuvo integrada por:

- Michael Amador Arguedas (Representante Comisión organizadora del IV Congreso)
- Jurguen Bermúdez Mora (Estudiante)
- Licda. Maureen Cerdas Alvarado (Administrativa)
- Licda. Alicia Coto Guzmán (Docente)
- Ing. Laura Coto Sarmiento. MSc. (Docente)
- M. A. Andrea Gómez Jiménez (Docente)
- M. Ed. María Teresa Hernández Jiménez (Docente)
- Licda. Adriana Mata Salas (Docente)
- M. Rec. Marcia Rodríguez Morera (Docente-CTLSC)
- Melissa Rodríguez Vargas (Estudiante)

11. La mesa de trabajo conformada, realizó el análisis de la Ponencia #17, titulada: "Impulso para el Desarrollo de Actividades Extra y Co-curriculares por Medio de Comunidades de Interés", entre los meses de marzo y junio de 2019, culminando con la aprobación del presente documento.

CONSIDERANDO QUE:

I. De acuerdo con el artículo 36 inciso b y c del Estatuto Orgánico, es parte de la función de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos, en conjunto con los programas académicos, el desarrollar acciones o estrategias de permanencia de estudiantes y promover el desarrollo de programas en las áreas cultural, social y deportiva, para la formación de

estudiantes y funcionarios y la integración con la comunidad.

II. La formación integral lejos de ser una actividad exclusiva de las dependencias de Vida Estudiantil (VIESA) debe ser una tarea desarrollada en coadyuvancia con los departamentos académicos o escuelas, promoviendo en sus estudiantes habilidades socioemocionales, técnicas, creatividad, autogestión, vinculación y desarrollo de investigación, extensión y acción social.

III. Además de las labores docentes tradicionales circunscritas al aula, las actividades extracurriculares y co-curriculares en los estudiantes del TEC, se convierten en un espacio de interacción e innovación que, como resultado, desarrolla y potencia las habilidades de todos los involucrados.

IV. Parte de los requerimientos de formación que han sido comunicados por los empleadores de los egresados del TEC, están relacionados con la necesidad de desarrollar en ellos habilidades socioemocionales (también llamadas habilidades blandas o más acertadamente habilidades para la vida). Esto representa un reto para nuestras carreras en vista de que la sola ejecución de los cursos de las mallas curriculares no permite contar con espacios auténticos para el desarrollo de dichas habilidades.

V. Se hace necesario, la apertura de espacios de interacción que surjan del interés común desde los diferentes sectores, pero para ello se requiere de un liderazgo que promueva la sinergia de las acciones de interés común, que

como resultado extiendan la vida académica más allá de las estructuras tradicionalmente establecidas.

VI. Aunque en la estructura institucional del TEC, se contemple la conformación de espacios conjuntos de trabajo e innovación, estos comúnmente son de una naturaleza rígida que debe pasar por procesos administrativos que en muchos de los casos desincentivan la actividad de fondo.

VII. Ante esta necesidad, le Escuela de Computación, a partir del año 2016 ha apoyado la conformación de lo que llamó “comunidades de interés” que han evidenciado resultados importantes en: voluntariado, extensión, investigación, presentación de artículos, desarrollo de habilidades socioemocionales y técnicas, creatividad, autogestión, vinculación con la industria, atracción de recursos, vinculación académica.

VIII. Se considera que las comunidades de interés han presentado espacios flexibles y emergentes que han logrado ser una buena práctica que se puede replicar. La innovación y creatividad generadas pueden impulsar adicionalmente el acercamiento y colaboración con la industria y otras instituciones académicas; dado que el interés común funciona como el motivador del accionar de cada comunidad.

IX. Si bien la Ponencia #17, a la que se dio procedencia en la primera etapa de este IV Congreso Institucional refiere, de forma más detallada a las “Comunidades de interés”, esta es solamente una de las opciones para

gestionar actividades extracurriculares y co-curriculares.

X. De forma más amplia, las actividades extracurriculares y co-curriculares, no se limitan a lo interno de la comunidad institucional, sino que vienen a ser estructuras flexibles que promueven la permeabilidad de la interacción entre la sociedad y las iniciativas de los estudiantes y profesores, teniendo como ejes transversales los valores de voluntariado, responsabilidad y auto realización.

XI. Además, este tipo de actividades permiten y requieren el trabajo interdisciplinario y el enriquecimiento e intercambio de conocimientos para llevar a cabo estrategias más integrales. Posibilitando también a sus integrantes, generar resultados colectivos, ampliar sus campos de acción y recibir gratificación a través de la permanencia y pertenencia en el grupo o comunidad.

XII. Para que dichas actividades o comunidades se puedan gestar, se debe contar con apoyo de la Dirección de la Escuela que la hospeda, tanto en lo referido a aspectos generales de financiamiento, logística u organización, como al seguimiento de los resultados, garantizando que sean pertinentes al quehacer de su área y que aporten a la formación integral de sus estudiantes.

XIII. Aunado a lo anterior se reitera la necesidad de que estas actividades extracurriculares y co-curriculares tengan un líder, que promueva la sinergia de las acciones de interés común y a quien se le pueda

reconocer en su carga de trabajo este aporte a la formación integral.

XIV. Se consideran muy valiosos los aportes que se exponen en la propuesta original de la Ponencia #17, que describen la conformación de las comunidades de interés, los niveles de madurez, la promoción, la sostenibilidad financiera y los tipos de resultados de evidencia que pueden generar las mismas, por lo que se recomienda organizarlos en un procedimiento posterior a la aprobación de esta propuesta.

XV. Las modificaciones propuestas en este documento, permitirán visibilizar

estos espacios y tareas en la carga docente, pero a la vez se alinean a los parámetros ya establecidos, por lo que no se considera que tenga un efecto financiero importante para la institución.

EL PLENARIO DEL IV CONGRESO INSTITUCIONAL ACUERDA:

1. Modificar los artículos del Manual de normas y procedimientos para el cálculo de la carga del profesor en el ITCR, para que en adelante se lean conforme se indica en la columna de "Texto propuesto":

Manual de normas y procedimientos para el cálculo de la carga del profesor en el ITCR	
TEXTO ACTUAL	TEXTO PROPUESTO
3.3 Labores académico-administrativas: <ul style="list-style-type: none"> • Asuntos administrativos (participación en Consejos y reuniones de departamento, estudio y análisis de documentos, capacitación no programada y participación en comisiones que no se ajusten a las normadas en este Manual) • Dirección de departamento • Coordinación de carreras • Capacitación programada • Participación en comisiones formales 	3.3 Labores académico-administrativas: <ul style="list-style-type: none"> • Asuntos administrativos (participación en Consejos y reuniones de departamento, estudio y análisis de documentos, capacitación no programada y participación en comisiones que no se ajusten a las normadas en este Manual) • Dirección de departamento • Coordinación de carreras • Capacitación programada • Participación en comisiones formales • Coordinación de actividades extra y co-curriculares
Capítulo 2 LABORES ACADÉMICO-ADMINISTRATIVAS	
No existe	Artículo 18 Para la carga por concepto de coordinación de actividades extra y co-curriculares, se asignará un máximo de 8 horas según lo defina el Director de Departamento Académico.

*Se destacan los cambios propuestos en negrita.

2. Conformar una comisión de trabajo que genere un procedimiento adicional, que facilite la gestión de las direcciones de los departamentos académicos con respecto a la asignación de horas de coordinación y seguimiento de las actividades extra y co-curriculares. Tomando en cuenta lo siguiente:

- La comisión estará conformada por: un representante de la Ponencia #17, un representante de la mesa de trabajo del IV Congreso Institucional que analizó la ponencia, un representante de la Vicerrectoría de Docencia, un representante de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos y dos estudiantes.
- La comisión tomará como base para el trabajo la ponencia #17 del IV Congreso Institucional, considerando para el análisis: la conformación de los grupos de actividades extra y co-curriculares, los niveles de madurez, promoción, sostenibilidad financiera y los tipos de resultados de evidencia que pueden generar los mismos.

Acuerdo Firme

7

INTERNACIONALIZACIÓN DE LOS CURRÍCULA DE LAS CARRERAS Y PROGRAMAS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

ANTECEDENTES

1. En la primera fase de la segunda etapa del IV Congreso Institucional su plenario acordó seleccionar la ponencia conciliada # 3 titulada “Internacionalización de los currícula de las carreras y programas del Instituto Tecnológico de Costa Rica” con 169 votos a favor y 91 votos en contra.

2. De acuerdo con lo dispuesto por el Reglamento del IV Congreso Institucional aprobado por la Asamblea Institucional Representativa, Sesión Ordinaria 93-2017 del 27 de setiembre de 2017, corresponde a la Comisión Organizadora del IV Congreso

Institucional la conformación de las mesas de trabajo.

3. La Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional procedió a integrar en las mesas de trabajo a un miembro de la Comisión Organizadora en quien recae la coordinación, cuatro docentes de los cuales uno proviene de los campus tecnológicos locales o centros académicos, un funcionario administrativo, dos representantes estudiantiles y un representante por cada ponencia que sea analizada en esa mesa.

4. La designación de los miembros de la mesa de trabajo se hizo mediante sorteo entre los congresistas que se inscribieron en ese proceso salvo cuando no se contaba con congresistas inscritos, en cuyo caso se debió hacer la rifa según el padrón de congresistas.

5. La mesa de trabajo No. 1 estuvo integrada por Sr. Michael Amador, coordinador, Sr. Juan Carlos Ocampo Rodríguez, Sr. Thomas Sullivan, M.Sc. Mónica Hernández, M.Sc. Lisandro Araya, M.Sc. Mariam Álvarez, Dr. Luis Gerardo Meza, Licda. Francini Murillo, Sr. José Gerardo Chaves y Dra. Grettel Brenes

CONSIDERANDO QUE:

1. La internacionalización de los currícula responde a la necesidad de mejorar la calidad del proceso formativo, haciéndolo más pertinente y relevante en relación con el contexto globalizado.

2. La internacionalización es un principio curricular que apunta hacia la integración de una dimensión

internacional en los aspectos formales y operacionales de los planes de estudio.

3. La incorporación de la internacionalización en los currícula tiene como meta contribuir a la formación de un graduado capaz de desenvolverse efectivamente como una persona, ciudadano y profesional donde lo local y lo global interactúan intensamente.

4. Los estudiantes, junto con sus potenciales empleadores y la sociedad en general, demandan que la universidad coadyuve con el desarrollo de las competencias que deben tener los futuros profesionales para desempeñarse exitosamente en los escenarios donde lo local se entremezcla con lo global.

5. En la incorporación del principio de la internacionalización en los planes de estudios de la educación superior hay que considerar un conjunto de factores que influyen al momento de instaurarlo, dentro de ellos se destacan: las singularidades de cada universidad, la etapa en que se encuentre el proceso, la normativa y la praxis relativa al diseño de los currícula, el tipo de carrera y su objeto de estudio.

EL PLENARIO DEL IV CONGRESO INSTITUCIONAL ACUERDA:

1. Incorporar al “Modelo Académico del Instituto Tecnológico de Costa Rica” aprobado por el III CONGRESO INSTITUCIONAL dos incisos nuevos, según el siguiente detalle:

a. Incluir un inciso h en el apartado “6.1 Caracteriza la docencia por:” con el siguiente texto:

h. Internacionalización de los currícula de las carreras de grado y programas de posgrado, bajo el paradigma de internacionalización en casa.

b. Incluir un inciso r en el apartado “6.3 Tiene como marco orientador de las acciones para la docencia:” con el siguiente texto:

r. Incorporar de manera reflexiva y consensuada a los currícula de las carreras de grado y programas de posgrado, el principio de internacionalización de los planes de estudio. Este es comprendido como un sistema de pautas que cimienta la organización académico-administrativa de una carrera o programa, que se plantea durante el diseño o rediseño curricular; con miras a propiciar su pertinencia, proyección internacional y establecer las condiciones necesarias para que los estudiantes desarrollen las competencias para desempeñarse exitosamente como personas, ciudadanos y profesionales en los escenarios donde lo nacional e internacional interactúan intensamente.

2. Conformar la “Comisión Interdisciplinaria para la Internacionalización de los Currícula (CIIC)”, adscrita a la Vicerrectoría de Docencia, con la siguiente conformación:

- Un representante del Campus Tecnológico Central designado por el Consejo de Docencia.
- Un representante del Consejo de Posgrado.
- Un representante de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil.
- Un representante de los Campus Tecnológicos Locales o Centros Académicos, nombrado por el Consejo de Docencia.
- Un representante del CEDA (curriculista).
- Un representante estudiantil nombrado por la Federación de Estudiantes del ITCR.

La Comisión será de carácter permanente y de participación ad honorem. Los representantes nombrados por el Consejo de Docencia deberán ser profesores/as de diferentes Escuelas. Los integrantes de la comisión serán nombrados por períodos de dos años y podrán ser reelectos. La participación como integrante de esta comisión será reconocida para efectos de paso de categoría, según lo dispuesto en el Reglamento de Carrera Profesional.

3. Las funciones de la Comisión CIIC serán las siguientes:

a. Función general:

Promover y brindar el apoyo necesario a las diferentes instancias institucionales en los procesos de internacionalización de los planes de estudio de las carreras de grado y programas de posgrado del ITCR.

b. Funciones específicas:

1. Designar al coordinador de la Comisión.

2. Coordinar, con la participación de todas las instancias académicas que imparten programas de grado la formulación del “Plan institucional de la dimensión internacional en los planes de estudio de grado”, que considere aspectos normativos, conceptuales, metodológicos y de recursos, para promover y apoyar la internacionalización de los currícula de las carreras de grado y de los programas de posgrado y someterlo a aprobación del Consejo de Docencia.

3. Coordinar, con la participación de todas las instancias académicas que imparten programas de posgrado la formulación del “Plan institucional de la dimensión internacional en los planes de estudio de posgrado”, que considere aspectos normativos, conceptuales, metodológicos y de recursos, para promover y apoyar la internacionalización de los currícula de las carreras de grado y de los programas de posgrado y someterlo a aprobación del Consejo de Posgrado.

4. Articular los esfuerzos para la internacionalización de los currícula del ITCR dentro y fuera de la institución.

5. Brindar acompañamiento técnico a las instancias académicas para incorporar, de manera reflexiva y consensuada, a los currícula de las carreras de grado y programas de posgrado, el principio de internacionalización de los planes de estudio y en la elaboración del “Plan institucional integral quinquenal de

internacionalización” la sección que le corresponda del plan.

6. Coordinar con el CEDA la ejecución del “Plan institucional de la dimensión internacional en los planes de estudio de grado” y del “Plan institucional de la dimensión internacional en los planes de estudio de posgrado”, según corresponda.

7. Evaluar anualmente el avance en el cumplimiento del “Plan institucional de la dimensión internacional en los planes de estudio de grado” y del “Plan institucional de la dimensión internacional en los planes de estudio de posgrado” e informar al Vicerrector de Docencia o al director de la Dirección de Posgrados, según corresponda, las desviaciones que detecte para que adopten las medidas correctivas necesarias.

8. Sistematizar y divulgar las buenas prácticas o experiencias de internacionalización de los currícula de las carreras de grado y programas de posgrado del ITCR.

9. Coordinar con las instancias correspondientes el desarrollo de la capacitación relativa a la internacionalización de los currícula de las carreras de grado y programas de posgrado

4. Modificar el artículo 64 del Reglamento de Carrera Profesional, de manera que se lea de la siguiente forma:

ARTÍCULO 64. Participación en órganos institucionales

El ser miembro/a titular del Directorio de la Asamblea Institucional Representativa, del Tribunal Institucional Electoral, del Comité de Examen de Admisión, del Comité de Becas, de la Junta de Relaciones Laborales, de la Comisión de Salud Ocupacional, de la Comisión Interdisciplinaria para la Internacionalización de los Currícula (CIIC) y ser miembro/a no de oficio de la Comisión de Evaluación Profesional y del Consejo de Investigación y Extensión, otorga un 1 por año.

Para reconocer la membresía en órganos institucionales, el/la interesado/a debe presentar una certificación emitida por el ente correspondiente, en la cual se indique la condición de propietario/a, cuando proceda, y el período.

El puntaje máximo permitido para cada paso de categoría es el siguiente:

Adjunto/a o Profesional 2	2
Asociado/a o Profesional 3	3
Catedrático/a o Profesional 4	4

Acuerdo Firme.

8

MARCO POLÍTICO Y ESTRATÉGICO PARA LA INVESTIGACIÓN SOCIOCULTURAL Y EDUCATIVA EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

ANTECEDENTES:

1. En la primera fase de la segunda etapa del IV Congreso Institucional su plenario acordó seleccionar la ponencia #15 y 23 conciliadas titulada MARCO POLÍTICO Y ESTRATÉGICO PARA LA INVESTIGACIÓN SOCIOCULTURAL Y EDUCATIVA EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA con 191 votos a favor y 96 votos en contra.

2. De acuerdo con lo dispuesto por el Reglamento del IV Congreso Institucional aprobado por la

Asamblea Institucional Representativa, sesión No. 93-2017 del 27 de setiembre de 2017, corresponde a la Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional la conformación de las mesas de trabajo.

3. La Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional procedió a integrar en las mesas de trabajo a un miembro de la Comisión Organizadora en quien recae la coordinación, cuatro docentes de los cuales uno proviene de los campus tecnológicos locales o centros académicos, un funcionario administrativo, dos representantes estudiantiles y un representante por cada ponencia que sea analizada en esa mesa.

4. La designación de los miembros de la mesa de trabajo se hizo mediante sorteo entre los congresistas que se inscribieron en ese proceso salvo cuando no se contaba con congresistas inscritos, en cuyo caso se debió hacer la rifa según el padrón de congresistas.

5. La mesa de trabajo # 9 estuvo integrada por:

Tatiana Fernández Martín (rep. administrativa)
Armando Ríos Sánchez (sector docente)
Alexander Schmidt Durán (sector docente)
Edwin Marín Arroyo (sector docente)

Erick Salas Acuña (CTLSC)
José Fabián Aguilar Cordero
(ponente)
Alejandro Retana y Alejandro
Benavides (sector estudiantil)
Rosaura Brenes Solano
(coordinadora)

CONSIDERANDOS:

En relación con la INVESTIGACIÓN
EDUCATIVA Y SOCIOCULTURAL:

1. Acorde con el Artículo 3 de la Ley Orgánica del Tecnológico de Costa Rica, que establece que “El Instituto está dedicado al campo de la tecnología y ciencias conexas y tiene como propósito lograr, mediante la enseñanza, la investigación y el servicio a la sociedad, la excelencia en la formación integral de profesionales”, se puede establecer la relevancia del desarrollo de la investigación educativa y sociocultural para alcanzar la excelencia en la formación de profesionales como medio de la realimentación que este tipo de quehacer académico ofrece a la docencia, la gestión de los procesos educativos a lo interno y la toma de decisiones en la institución.

2. La Ley de Promoción del Desarrollo Científico y Tecnológico (Ley No. 7169 del 26 de junio de 1990), establece como objetivo específico para el desarrollo científico y tecnológico:

Fomentar todas las actividades de apoyo al desarrollo científico y tecnológico sustantivo; los estudios de posgrado y la capacitación de recursos humanos, así como el mejoramiento de la enseñanza de

las ciencias, las matemáticas y la educación técnica, lo mismo que la documentación e información científica y tecnológica.

3. El Estatuto Orgánico en el Artículo 116 señala que “La investigación y la extensión son actividades fundamentales del Instituto orientadas a la generación, adaptación, incorporación y comunicación del conocimiento tecnológico, científico, educativo y sociocultural” y en el Artículo 117 “La investigación y la extensión que se realicen en el Instituto responderán a políticas diseñadas con estricto apego a las necesidades del país”. A partir de lo cual se comprende claramente que la investigación educativa es considerada como una de las actividades fundamentales del Instituto.

4. El Estatuto Orgánico en el Artículo 119 señala que “Los programas de investigación y extensión estarán adscritos al departamento académico más afín. Por acuerdo del Consejo Institucional y a recomendación del Consejo de Investigación y Extensión, los programas interdisciplinarios o que no tengan departamento académico afín podrán adscribirse a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión”.

5. Se puede considerar viable el establecimiento de programas de investigación para la atención de problemas de índole educativas y socioculturales vinculados con el quehacer institucional para alcanzar la excelencia en la formación de profesionales, para fortalecer la

docencia, la gestión de los procesos educativos a lo interno y la toma de decisiones en la institución. Así mismo, por medio de la creación y regulación de un mecanismo pertinente y ajustado a la normativa institucional se puede promover la participación de funcionarios de departamentos de apoyo a la academia en proyectos de investigación educativa y sociocultural.

6. Acorde con el Artículo 2, inciso b. del Reglamento de evaluación del desempeño profesional en proyectos de investigación y extensión en el ITCR, aprobado por el Consejo Institucional en la Sesión No. 2360, Artículo 9, del 3 de junio del 2004 y publicado en la Gaceta del ITCR N° 164, un proyecto de investigación se define como “toda actividad creadora y sistemática en el campo de la ciencia, la tecnología, la educación, la administración y la acción sociocultural”. Lo cual evidencia que la actividad de investigación formal que debe promover y fomentar la VIE, en igualdad de condiciones debe incluir la investigación educativa y sociocultural.

7. La Asamblea Institucional Representativa, en su Sesión Ordinaria N° 81-2012, del 28 de marzo de 2012 aprobó los Ejes Estratégicos del Conocimiento del ITCR, con el fin de que el ITCR dirija sus esfuerzos al desarrollo de campos del conocimiento que contribuyan a resolver los problemas nacionales, involucrando la convergencia de disciplinas y lograr así impacto y pertinencia en la sociedad. Entre estos ejes se encuentra el de Cultura definido de la siguiente manera:

Este eje comprende las actividades académicas, estrategias, recursos pedagógicos y otros medios, teniendo como norte el rol de la cultura en la estimulación y promoción del desarrollo y ejercicio pleno y consciente de un pensamiento crítico, reflexivo y asertivo sobre la ciencia y la tecnología con responsabilidad social, así como el fortalecimiento de la relación dialógica universidad sociedad en el contexto holístico de la cultura costarricense. Se comprende la cultura como la producción de capital simbólico, la producción de imágenes, conceptos, herramientas teóricas y valores, sentimientos y emociones, el patrimonio, entre otros, que permitan una construcción humanista de la producción y el uso de bienes utilitarios tangibles e intangibles.

8. La definición de este eje estratégico fue justificada por varios argumentos entre los que se destacan:

La cultura es un ámbito fundamental en el quehacer académico y su relación con el hábitat y la sociedad, abarcando una serie de prácticas y saberes que reúnen a las humanidades, las ciencias sociales y las ciencias naturales en un solo haz.

Los retos culturales son de primera consideración, la creatividad, el conocimiento crítico, la diversidad, la belleza y, en general, la forma en que enfrentamos la vida cotidianamente, son presupuestos imprescindibles de la sostenibilidad, pues están intrínsecamente

relacionados con el desarrollo humano y la libertad.

La educación, en sus diferentes niveles y modalidades, constituye uno de los elementos más trascendentes para promover la superación de las personas en cuanto a sí mismas y en cuanto al desarrollo armonioso de la sociedad en general. Por eso es importante que el ITCR continúe haciendo esfuerzos para estimular y promover el desarrollo del pensamiento científico y tecnológico en los jóvenes, lo cual es un compromiso establecido en el Modelo Académico del ITCR aprobado por el III Congreso Institucional.

La ciencia y la tecnología tienen potencial para propiciar transformaciones en los escenarios culturales y educativos, permitiendo la creación de ambientes caracterizados por la indagación, la innovación, el descubrimiento, el planteamiento de hipótesis, el pensamiento crítico, la contrastación de soluciones, la simulación y, en general, el abordaje de los asuntos desde perspectivas innovadoras y promovedoras del pensamiento científico y tecnológico.

9. Adicionalmente, la definición de este eje estratégico fue respaldada y justificada por las fortalezas con las que cuenta la Institución, entre las que se destacan:

Fortalezas del ITCR

El ITCR posee fortalezas en este eje en relación con el trabajo de las escuelas de Ciencias Sociales,

Cultura y Deporte, Ciencias del Lenguaje, Matemática, Física, Química, Ingeniería en Computación, Administración de Empresas, Seguridad Laboral e Higiene Ambiental, Educación Técnica, el Departamento de Orientación y Psicología, el Departamento de Servicios Bibliotecarios, del Departamento de Vida Estudiantil y Servicios Académicos del Campus Tecnológico Local de San Carlos, el Centro de Desarrollo Académico, la Oficina de Equidad de Género y el Programa de Voluntariado de la FEITEC. Esto le confiere al ITCR una capacidad de diálogo para el trabajo inter y multidisciplinario en los campos intercultural, científico y tecnológico, permitiéndole tejer redes académicas que vinculen las ciencias sociales, las humanidades y la educación con la ciencia, la tecnología, la innovación y el emprendedurismo, ofreciendo así soluciones integrales a la comunidad nacional e internacional.

El ITCR posee una vasta experiencia en cuanto a la gestión y extensión sociocultural y la actividad artística con estudiantes y comunidades que le permite posicionarse, no solamente como una institución tecnológica, sino como una universidad, entendida esta como una unidad de cultura dentro de la sociedad costarricense. En este campo, entre otros, el ITCR cuenta con dos proyectos de extensión sociocultural: la Casa de la Ciudad en Cartago y la Casa Cultural Amón en San José.

En relación con la ACTIVIDAD DE INVESTIGACIÓN PARA FUNCIONARIOS DE APOYO A LA ACADEMIA

1. En el Artículo 102 del Estatuto Orgánico se señala que “Los profesores son los funcionarios, que, de acuerdo con su vocación, su formación y la conveniencia del Instituto, se dedican indistintamente a la docencia, la investigación o la extensión tecnológicas o educativas, como actividad principal dentro de un departamento académico...”; pero, en relación con este asunto, la Resolución de Rectoría RR-0442011 (2011, p. 6) indica que “la normativa, ciertamente es clara en las labores de los profesores, a quienes les incluye entre sus funciones la investigación, pero a razón de una lectura integral, no excluye expresamente a otros funcionarios. La labor de apoyo a la docencia podría igualmente interpretarse que se hace a través de la investigación”. Tanto es así, que en las funciones del CEDA y de los Asesores Académicos la investigación se incluye expresamente como una de las funciones inherentes al puesto (2004; 2017). Igual situación sucede con los Profesionales en Asesoría Estudiantil que laboran en dependencias adscritas a la Vicerrectoría de Vida Estudiantil en cuyo perfil de puesto de detallan actividades relacionadas con la docencia, así

como, con la investigación y la extensión (2004; 2017).

2. En la Resolución de Rectoría RR-044-2011 (2011, p. 9) se lee que “el Estatuto Orgánico al definir a los profesores e incluirles la investigación como parte de sus labores, no está agotando la lista de funcionarios que pueden hacer la investigación, o les da la exclusividad; así se desprende también en los artículos 1, 34 inciso “a”, 51 párrafo 3; 102, 120, 122, 116 y 117. La Resolución de Rectoría concluye que no existe “en la normativa estatutaria una exclusión expresa de otros funcionarios que no sean profesores o miembros de un Departamento Académico, para que realicen investigación” (p.10).

DISPOSICIONES PARA LA RONDA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DE EXTENSIÓN 2019

3. Estas disposiciones señalan:

Podrá aplicar para fondos concursables de la Convocatoria de Proyectos 2019, el personal profesional del ITCR con nombramiento de profesor, de acuerdo con las funciones establecidas en el Manual Descriptivo de Puestos o aquellos que, habiendo tenido este nombramiento, se encuentren ocupando temporalmente nombrados en plazas administrativas (Rector, Vicerrector, director y similares). Estos últimos podrán presentar

perfiles y propuestas siempre que estén apoyadas por el Consejo de Escuela, Área Académica y Unidad Desconcentrada a la cual este funcionario pertenece cuando ejerce el nombramiento de profesor. El personal de apoyo a la academia podrá participar en proyectos como colaborador con horas reconocimiento que deben ser avaladas por el jefe inmediato, por un máximo de 5 horas en proyectos de investigación y 8 horas en proyectos de extensión, sin asignación de horas VIE para el desarrollo de las actividades que tenga a cargo. Se deberán abstener de participar en proyectos los oficiales de proyectos de la Dirección de Proyectos de la VIE.

DISPOSICIONES PARA LA CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN, RONDA 2020

4. Estas disposiciones señalan:

Podrá aplicar para fondos concursables de la Convocatoria de Proyectos 2020, el personal académico del ITCR, de acuerdo con las funciones establecidas en el Manual

Descriptivo de Puestos o aquellos profesores que se encuentren nombrados temporalmente en plazas administrativas (Rector, Vicerrector, director). Estos últimos podrán presentar propuestas siempre que estén apoyadas por el Consejo de Escuela, Área Académica o

Unidad Desconcentrada a la cual este funcionario pertenece cuando ejerce el nombramiento de profesor. Solo los investigadores o extensionistas sin informes pendientes ante la VIE podrán presentar, o formar parte, de nuevas propuestas de investigación y extensión. La fecha límite para quedar al día con la VIE para participar en la Convocatoria es el 31 de julio de 2019.

5. Sobre la participación de personal de apoyo a la academia señala que:

El personal de apoyo a la academia podrá participar en proyectos como investigador o extensionista con horas semanales bajo la figura de reconocimiento, lo que requiere del aval por parte del jefe inmediato, por un máximo de 5 horas en proyectos de investigación y 8 horas en proyectos de extensión por reconocimiento, es decir, sin asignación de horas VIE para el desarrollo de las actividades que tenga a cargo. Los oficiales de proyectos y cooperación de la VIE se deberán abstener de participar en proyectos, ante la obligación legal de no incurrir en conflicto de intereses en su labor de apoyo en la formulación y evaluación de las propuestas de investigación o extensión y de los informes finales correspondientes.

En relación con los
DEPARTAMENTOS ACADÉMICOS

1. El Artículo 51 del Estatuto Orgánico, que trata sobre el departamento y sus tipos señala que:

Para el desempeño de sus actividades, el Instituto se organizará en dependencias cuya unidad principal es el departamento, el cual estará a cargo de un director.

Los departamentos serán de dos tipos: académicos y de apoyo académico:

Los departamentos académicos son aquellos que tienen la responsabilidad de ofrecer enseñanza, investigación y extensión. Podrán desarrollar tanto proyectos productivos como actividades productivas y otras afines a su campo de acción, según sus posibilidades.

Se denominan, genéricamente, escuelas a los departamentos académicos que, como parte de sus actividades, tienen a su cargo cursos de programas de grado o postgrado.

2. Según el Artículo 51 del Estatuto Orgánico, todas las dependencias del Instituto se ubican en alguna de las dos categorías básicas, una de las cuales recibe la denominación “departamento académico” y se distingue por tener “la responsabilidad de ofrecer enseñanza, investigación y extensión”. Seguidamente, el mismo artículo aclara que aquellos departamentos académicos que

“tienen a su cargo cursos de programas de grado o postgrado” genéricamente se denominan “escuelas”. Por lo cual queda claro que, aunque todas las escuelas son departamentos académicos, no todos los departamentos académicos son escuelas. He aquí algunos ejemplos: el Departamento de Orientación y Psicología (DOP), perteneciente a la Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos, al igual que el Centro de Transferencia Tecnológica y Educación Continua (adscrito a la Dirección de la Sede Regional de San Carlos) y el Centro de Vinculación Universidad - Empresa, ubicado en la Vicerrectoría de Investigación, sin ser escuelas, son considerados como dependencias de carácter académico. Por lo cual, los funcionarios profesionales de los respectivos departamentos tienen derecho de presentar y desarrollar proyectos de investigación con el reconocimiento formal del ITCR.

3. En el Artículo 126 Estatuto Orgánico se señala que “Las funciones y el sistema de selección, evaluación, promoción y remuneración del personal estarán descritos en los manuales y reglamentos correspondientes.

4. Es así como, en concordancia con lo anterior, el Manual Descriptivo de Clases de Puestos (2004, 2017, p. 181) aprobado de acuerdo a lo establecido en la Segunda Convención Colectiva y sus Reformas, encomienda a los Asesores del CEDA la función de investigación educativa, asociada con las actividades como:

1. Promover y desarrollar la investigación educativa tendiente a la evaluación y búsqueda de estrategias novedosas de los procesos de enseñanza-aprendizaje y presentar propuestas de mejoramiento cuando corresponda.

2. Explorar y desarrollar nuevas técnicas y metodologías de enseñanza”, entre otras.

Para el caso de los Profesionales en Asesoría Académica se asignan a estos funcionarios las tareas de:

Formular, desarrollar y divulgar proyectos de investigación y extensión institucional psicoeducativa, sociocultural y otras áreas.

Participar en la evaluación de programas y proyectos de investigación y extensión.

5. En la Segunda Convención Colectiva y sus Reformas (2017) los Artículos 27 y 45 especifican que “El Instituto mantendrá sistemas de carrera para los trabajadores profesionales y no profesionales basados en la evaluación del mérito cuya finalidad será promover la superación del personal y contemplará incentivos para los trabajadores.” (2017) y que “el Instituto promoverá la carrera laboral con el fin de dar oportunidad a aquellos funcionarios que hayan hecho méritos en el desarrollo de sus labores” (2017).

No obstante, la imposibilidad que enfrentan para inscribir proyectos de investigación como proponentes o investigadores

limita a los funcionarios que están en puestos de categoría profesional (número 23 según el Manual Descriptivo de Puestos (2017) el reconocimiento de las labores investigativas desarrolladas por estos profesionales. La limitación anterior radica que, en el reglamento de carrera profesional en el rubro de proyectos de investigación, sólo se puntúan aquellos proyectos que fueron inscritos en la VIE, por lo que los mismos no pueden ser reconocidos como méritos profesionales.

6. El Consejo Institucional aprobó el Reglamento del Funcionamiento del Centro de Desarrollo Académico (ITCR, 2007) y la Rectoría acuerdo a lo establecido en la Segunda Convención Colectiva y sus Reformas aprobó el Manual de Clases de Puestos (2017), donde se establece que el CEDA es el departamento que “tiene a su cargo la realización de investigaciones educativas” y que el puesto de Asesor Académico estipula “la formulación de proyectos de investigación”.

De hecho, en la praxis académica institucional, el CEDA se perfila como uno de los pocos (si no es el único) departamentos de la Vicerrectoría de Docencia que se esfuerzan en presentar proyectos de investigación educativa orientados por los ejes temáticos de las políticas del ITCR, como la de “mejorar los procesos de la enseñanza y aprendizaje”.

7. Según los Artículos 2, 9 y 10 del Reglamento de Funcionamiento del

Centro de Desarrollo Académico del ITCR, aprobado por el Consejo Institucional en la Sesión Ordinaria No. 2508, Artículo 10, del 19 de abril del 2007 (Gaceta No. 222), uno de los objetivos del CEDA consiste en “realizar investigación educativa que conduzca al mejoramiento del proceso de enseñanza aprendizaje” (2007).

El mismo reglamento describe el área de Investigación Educativa del CEDA y sus respectivas funciones así: “El área de investigación educativa se encarga de apoyar la aplicación de procedimientos científicos y sistemáticos, de índole cualitativa o cuantitativa, orientados a recopilar evidencia válida y confiable relacionada con los constructos, temáticas, o interrogantes educacionales, curriculares o pedagógicos sobre los cuales se basa el diseño de los planes y programas de estudios de las escuelas del Instituto. (...) Para cumplir su objetivo, el área de investigación educativa tendrá las siguientes funciones: a) desarrollar proyectos de investigación orientados a mejorar e innovar las estrategias empleadas en el desarrollo de los procesos de Enseñanza aprendizaje; b) promover y desarrollar, en conjunto con las escuelas u otras instancias, la investigación educativa que permita evaluar el proceso educativo desarrollado en el Instituto y presentar propuestas de mejoramiento cuando corresponda; c) colaborar con la divulgación de los resultados de la investigación educativa; d)

promover la conformación de equipos multidisciplinarios para la realización de investigación educativa orientada a mejorar e innovar los procesos de enseñanza-aprendizaje” (2007).

8. Sobre la Solicitud de análisis para realizar investigación por parte de los Asesores académicos del CEDA, el CI señala que no se encuentra un trato discriminatorio por parte de la VIE hacia los asesores académicos del CEDA:

...pues la razón principal que expone la VIE para no tramitar las propuestas de investigaciones para fondos concursables es porque el CEDA es un Departamento de Apoyo a la Académica y la normativa y disposiciones de los órganos superiores institucionales es que sólo los departamentos académicos pueden presentar propuestas de investigaciones ante la VIE (p.3).

EL PLENARIO DEL IV CONGRESO INSTITUCIONAL ACUERDA:

En relación con la INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y SOCIOCULTURAL

1. Ordenar, tanto a la Asamblea Institucional Representativa, en las próximas políticas generales, como al Consejo Institucional, en las políticas específicas, incorporar el desarrollo de la investigación educativa y la sociocultural en las políticas y orientaciones de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión (VIE), con el fin desarrollar la generación,

adaptación, incorporación y comunicación del conocimiento educativo y sociocultural orientado a lograr la excelencia en la formación de profesionales mediante la integración de la investigación educativa y la sociocultural con la enseñanza y el servicio a la sociedad, además de la generación de capacidades vinculadas a la investigación educativa y sociocultural por medio de la gestión de la capacitación desarrollada desde el Departamento de Recursos Humanos y el Centro de Desarrollo Académico.

2. Establecer, a partir del 2020, desde la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, programas de investigación para la atención de problemas institucionales de índole educativa y sociocultural para alcanzar la excelencia en la formación de profesionales, para fortalecer la docencia, la gestión de los procesos educativos a lo interno y la toma de decisiones en la institución.

3. Crear, en la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, a partir del 2020, un mecanismo para la promoción, desarrollo, seguimiento y registro de la participación de investigadores en redes o grupos de investigación educativa y sociocultural tanto nacionales como internacionales con el fin de vincular a la universidad y promover el desarrollo científico.

4. A partir del 2020, los departamentos que desarrollen investigación educativa y sociocultural deben promover la participación de los investigadores en proyectos interdisciplinarios y multidisciplinarios con el fin de generar sinergias académicas, así como establecer

alianzas entre escuelas y departamentos académicos para integrar la investigación sociocultural y educativa en proyectos de otras áreas científicas.

En relación con la ACTIVIDAD DE INVESTIGACIÓN PARA FUNCIONARIOS DE APOYO A LA ACADEMIA

Que la disposición citada en el considerando 5 para la Convocatoria de Proyectos de Investigación y Extensión, ronda 2020, en el que se menciona “El personal de apoyo a la academia podrá participar en proyectos como investigador o extensionista con horas semanales bajo la figura de reconocimiento, lo que requiere del aval por parte del jefe inmediato, por un máximo de 5 horas en proyectos de investigación y 8 horas en proyectos de extensión por reconocimiento, es decir, sin asignación de horas VIE para el desarrollo de las actividades que tenga a cargo” tenga carácter de directriz permanente para las futuras convocatorias de proyectos de la VIE, en vez de ser una disposición transitoria, con el fin de que sea reconocido en la VIE el rol de investigador, en igualdad de condiciones, a los funcionarios de apoyo a la academia que sean parte de proyectos de investigación aprobados o adscritos a la VIE.

En relación con los DEPARTAMENTOS ACADÉMICOS

1. Recomendar al Consejo Institucional que, en un plazo no mayor a seis meses después de aprobar esta propuesta por parte del plenario del IV Congreso Institucional,

denomine al CEDA como un departamento académico en virtud de que incide de manera decisiva y fundamental en la promoción de la investigación educativa y sociocultural en el ITCR. La VIE y las demás instancias institucionales deben reconocer el carácter y la competencia investigativa tanto de los profesores del ITCR, como de los asesores académicos del Centro de Desarrollo Académico (CEDA) y permitirles en igualdad de condiciones, la proposición, realización y dirección de este tipo de proyectos.

Acuerdo Firme

9

MECANISMOS INSTITUCIONALES PARA PROMOVER EL EMPRENDIMIENTO ESTUDIANTIL BASADO EN INNOVACIÓN Y LA CREACIÓN DE SPIN OFF A PARTIR DE EMPRENDIMIENTO ACADÉMICO

ANTECEDENTES

1. En la primera fase de la segunda etapa del IV Congreso Institucional, la ponencia #16 titulada *“Desarrollo de un marco regulatorio y estratégico para promover el emprendedurismo académico a través de la creación de empresas de base tecnológica en el ITCR”* y la ponencia # 48 titulada *“Emprendimiento estudiantil basado*

en innovación: generación de valor a partir de ideas de negocio”, fueron seleccionadas por el plenario, con 223 votos a favor y 52 votos en contra y 219 votos a favor y 80 votos en contra, respectivamente.

2. De acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento de Debates del IV Congreso Institucional, artículo 7, corresponde a la Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional, la conformación de las mesas de trabajo.

3. La Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional procedió a integrar en las mesas de trabajo, a un miembro de la Comisión Organizadora en quien recae la coordinación, cuatro docentes de los cuales uno proviene de los campus tecnológicos locales o centros académicos, un funcionario administrativo, dos representantes estudiantiles y un representante por cada ponencia que sea analizada en esa mesa.

4. La designación de los miembros de la mesa de trabajo se hizo mediante sorteo entre los congresistas que se inscribieron en ese proceso salvo cuando no se contaba con congresistas inscritos, en cuyo caso se debió hacer la rifa, según el padrón de congresistas.

5. La mesa de trabajo # 4 estuvo integrada por:

- Didier Alberto Castro Méndez (coordinador)
- Melissa Rodríguez
- Alejandro Víctor Bermúdez
- René D'Avanzo Trejos

- William Jaubert Solano
- Karol Jiménez Quesada
- Juan Luis Crespo Marino
- Francisco Céspedes Obando
- Carlos Alvarado Ulloa
- Mauricio Monge Agüero
- Carlos Espinoza Gutiérrez

6. En una de las sesiones de trabajo de la mesa #4, se acordó fusionar las ponencias #16 y #48, bajo un nuevo título de ponencia conciliada: “Mecanismos institucionales para promover el emprendimiento estudiantil basado en innovación y la creación de *Spin Off* a partir de emprendimiento académico”.

CONSIDERANDOS QUE

1. La Ley No 4777, Ley Orgánica del Instituto Tecnológico de Costa Rica, del 10 de junio de 1971, en sus artículos 1, 5 y 9, indica lo siguiente:

ARTÍCULO 1- *El Instituto Tecnológico de Costa Rica es una institución autónoma, de educación superior universitaria que, de acuerdo con lo que expresa el artículo 84 de la Constitución Política, goza de independencia para el desempeño de sus funciones y de plena capacidad jurídica para adquirir derechos y contraer obligaciones.*

ARTÍCULO 5- *El Instituto Tecnológico queda habilitado y autorizado para la venta de bienes y servicios ligados a los campos de su actividad académica. Para mejorar y agilizar la venta de bienes y servicios, igualmente queda habilitado y autorizado para*

crear y participar en fundaciones, empresas y sociedades de cualquier naturaleza. Para lo anterior, así como para la disolución de estas empresas, fundaciones y sociedades, o la disposición de su participación en el capital social, deberá contarse con la aprobación previa del Consejo Directivo del Instituto, por al menos dos tercios de sus votos. El Consejo Directivo deberá observar las disposiciones de control interno, así como la normativa propia del ordenamiento jurídico nacional relativo al control, inversión, uso y destino de los fondos públicos; asimismo, deberá garantizar una efectiva evaluación de riesgos a la hora de aprobar la creación o participación en fundaciones, empresas y sociedades de cualquier naturaleza.

En todo caso, se deberá garantizar que el destino de las utilidades generadas y que le corresponden a la institución, por las actividades señaladas en el párrafo primero, tendrán el carácter de fondos públicos y serán utilizadas dentro de su ámbito y actividades propias.

Se autoriza a las instituciones públicas y privadas para que participen en dichas sociedades, fundaciones y empresas con el Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Para la reforma anterior se estableció un transitorio único relacionado con la reglamentación, en la que se indica que “El Instituto Tecnológico de Costa Rica deberá emitir el reglamento y las disposiciones de control interno, como medida previa a la aplicación de la

reforma, en un plazo de hasta seis meses a partir de la entrada en vigencia de la ley”.

ARTÍCULO 9.- *El Instituto tendrá como renta los ingresos por derechos de estudio, patentes, regalías y papel sellado; además de los que obtenga por la prestación de sus servicios y explotación de bienes, así como las rentas propias que le otorguen leyes especiales y la subvención que, obligatoriamente, deberá concederle el Estado. En las certificaciones que extiende, el papel sellado podrá ser sustituido por un timbre especial.*

2. El Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica, en su artículo 132, indica lo siguiente:

Artículo 132- *Las fuentes de financiamiento del Instituto son:*

- a) La subvención estatal establecida en la Constitución Política y otras provenientes de leyes especiales.*
- b) La renta producida por sus activos.*
- c) El producto de la venta de sus bienes y servicios.*
- d) El cobro de tasas, derechos, patentes, venta de papel sellado y especies del Instituto.*
- e) Los ingresos provenientes de préstamos, ayudas y subvenciones.*
- f) Las donaciones aceptadas por el Consejo Institucional.*
- g) Los fondos provenientes de convenios aceptados por el Consejo Institucional.*
- h) Las utilidades generadas por las empresas de su propiedad (el resaltado no es del original).*

i) Otras formas de ingresos no contemplados en este artículo y aprobados por el Consejo Institucional.

3. La visión del Instituto Tecnológico de Costa Rica sostiene lo siguiente: *“El Instituto Tecnológico de Costa Rica seguirá contribuyendo mediante la sólida formación del talento humano, el desarrollo de la investigación, la extensión, la acción social y la innovación científico-tecnológica pertinente, la iniciativa emprendedora y la estrecha vinculación con los diferentes actores sociales a la edificación de una sociedad más solidaria e inclusiva; comprometida con la búsqueda de la justicia social, el respeto de los derechos humanos y del ambiente”.*

4. La Ley de Promoción del Desarrollo Científico y Tecnológico, en su artículo 94, dispone lo siguiente:

Artículo 94- *Las instituciones de educación superior universitaria estatal quedan habilitadas y autorizadas para la venta de servicios ligados a los proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, consultorías y cursos especiales. Para mejorar y agilizar la venta de bienes y servicios, dichas instituciones quedan habilitadas y autorizadas para crear fundaciones y empresas auxiliares.*

5. En el III Congreso Institucional del 2007 se aprobó el Modelo Académico del Tecnológico de Costa Rica, el cual en la sección 1.3, inciso c) se indica que *“El Instituto Tecnológico de Costa Rica potencia y consolida la creatividad, la innovación y el espíritu*

emprendedor fortaleciendo una actitud y capacidad de cuestionar, asumir riesgos, experimentar, investigar, crear y desarrollar. El espíritu emprendedor tiene una visión de cambio social y empresarial, de tal forma que se potencie el liderazgo de las personas en todas las estructuras de la sociedad costarricense.”

6. La Asamblea Institucional Representativa (AIR), en el año 2014, aprobó los Ejes de Conocimiento Transversales: Tecnología, Sostenibilidad, Innovación y Emprendedurismo, los cuales tienen las siguientes características entre otras: *“Conducir y orientar el accionar del ITCR como actor especializado y sobresaliente que impulse el desarrollo del país, manteniendo su enfoque en los ejes de desarrollo humano-social, de equidad y del conocimiento tecnológico innovador”* y *“Ser facilitadores de la gestión correspondiente, para negociar recursos o fondos en las áreas en que existe un compromiso institucional para desarrollar determinado conocimiento.”* . Por su naturaleza de transversalidad, los ejes mencionados deben estar presentes en todas las actividades académicas (investigación, docencia, extensión) que desarrolle la institución.

7. El Emprendedurismo como eje transversal de la institución, fue definido como *“el proceso de identificar, desarrollar y concretar una visión, que puede ser una idea innovadora, una oportunidad o una mejor forma de hacer las cosas”*. El Instituto Tecnológico de Costa Rica desarrolla diversas actividades de emprendedurismo en todo el territorio nacional por medio de docencia,

investigación, extensión, responsabilidad social, regionalización y vinculación empresarial.

8. La Innovación, como eje transversal de la institución, fue definido como *“la creación de mejores o más efectivos productos, procesos y servicios, métodos de producción, formas de organización, tecnologías o ideas que son aceptadas por mercados, gobiernos y la sociedad en general”*. Este eje es indispensable para que el Instituto Tecnológico de Costa Rica tenga posibilidades de buscar, en todas sus acciones, el acceso a la explotación de la propiedad intelectual cuando ello sea pertinente.

9. El Instituto Tecnológico de Costa Rica cuenta actualmente con instancias dedicadas a tratar temas de emprendedurismo e innovación, como la Comisión de Espíritu Emprendedor, TEC Emprende Lab y el Centro de Vinculación.

10. Existen diversas iniciativas desarrolladas por la institución que fomentan el espíritu emprendedor de la comunidad, con una orientación particular hacia la población estudiantil, enfocándose en temas de tecnología e innovación. Algunas de esas iniciativas son Feria de Ideas de Negocio, SynBiothon, Hardwarethon, 24h, Reto iTEC, Startup Weekend y de participación internacional como SolarDecathlon, RebelBio y iGEM. Estas iniciativas normalmente se mueven en los ámbitos de generación de ideas y planes de negocio, sin embargo, la ejecución de las actividades que generan el verdadero valor a veces se queda truncadas por falta de financiamiento y recursos tales como equipo, infraestructura,

suministros y asesoría. Esto genera que muchos emprendimientos no avancen o mueran en esas etapas iniciales.

11. El Instituto Tecnológico de Costa Rica es una universidad pública de corte tecnológico que, como resultado de sus actividades en investigación, extensión y docencia, genera conocimiento y resultados que pueden ser transferibles y comercializables, por medio de diferentes mecanismos, dentro de los cuales se encuentra el establecimiento de empresas de base tecnológica o *spin off* académicas, en donde la figura del emprendedor académico, recae sobre funcionarios de la universidad que participaron en la generación de las tecnologías y que además cuentan con un perfil de emprendedor.

12. La figura del *spin off* es utilizada con éxito alrededor del mundo, permitiendo a las universidades crear empresas de base tecnológica e innovación, transferir de una forma adecuada los resultados de sus investigaciones y los conocimientos nuevos, con potencial de comercialización. Esto fomenta las relaciones universidad-empresa, que potencian el desarrollo económico, mejora la competitividad del país y permite la generación de recursos para la universidad y para aquellos que participan.

13. El Instituto Tecnológico de Costa Rica desarrolla proyectos de investigación y extensión, así como otras actividades académicas, muchas de los cuales generan resultados con potencial de comercialización, y aunque existe normativa interna para la protección

por medio de modalidades de propiedad intelectual que pueden resultar en licenciamientos y la posibilidad de venta de servicios, la normativa para la creación de empresas de base tecnológica, hasta hace poco era poco atractiva para inversionistas externos, lo cual limitaba el desarrollo de mecanismos avanzados de transferencia tecnológica para la universidad.

14. Existen diferentes iniciativas institucionales que fomentan el espíritu emprendedor, la generación de ideas de negocio y la creación de empresas, pero estas están orientadas a mejorar y complementar la formación de los estudiantes. Esas mismas condiciones deberían estar a disposición de los funcionarios (entendiendo por funcionarios a profesores y personal de apoyo a la academia) con perfil de emprendedores, que podrían perfectamente participar de empresas tipo *spin off*.

15. Recientemente se realizó una modificación en el artículo 5 de la Ley Orgánica del Instituto Tecnológico de Costa Rica, que viene a fomentar la creación de *spin off* académicas de una forma más atractiva para inversionistas externos, lo que obliga a la institución a crear normativa para que esto ocurra adecuadamente y los emprendedores académicos puedan participar de ellas. Ahora bien, para ello se requiere que la normativa sea atractiva y represente una motivación para hacerlo, brindando los mecanismos para la creación y funcionamiento de estas empresas y las condiciones del emprendedor, en donde se incluyan aspectos de propiedad intelectual, la relación

laboral del funcionario con la institución y con la empresa, las condiciones salariales, entre otras.

16. Se requiere crear en la normativa institucional, la figura del emprendedor académico y que se reglamente lo establecido en la modificación del artículo 5 de

la Ley Orgánica del Instituto Tecnológico de Costa Rica. De igual forma que requiere que se modifique el *Reglamento de licencias con goce y sin goce de salario del Instituto Tecnológico de Costa Rica*, para establecer condiciones salariales apropiadas que le permitan al emprendedor académico dedicarse a las actividades propias del emprendimiento.

17. Se requiere también modificar el *Reglamento para la vinculación remunerada externa del Instituto Tecnológico de Costa Rica con la coadyuvancia de la FUNDATEC*, para que puedan manejarse los fondos correspondientes a inversiones externas y acceso a fondos especiales para emprendimiento.

18. Se requiere la creación de normativa interna que reglamente los mecanismos de selección y funcionamientos de los emprendimientos académicos, que resulten finalmente en la creación del *spin off*.

19. De forma global e integrada, la creación y la modificación de las diferentes normativas, asociadas a la creación y funcionamiento de las empresas de base tecnológica o *spin off* académicas, deberá incluir los siguientes aspectos y condiciones:

a. La creación de la figura del emprendedor académico, como aquel funcionario de la institución, que, a través de la generación de conocimiento y resultados de proyectos de investigación y extensión, y cualquier otra actividad misional de la institución, participará en el desarrollo de las empresas de base tecnológica o *spin off*, bajo las condiciones establecidas para ello en la institución.

b. La creación y funcionamiento de una comisión especial interna denominada *Comisión de Emprendimiento Académico y Spin off Académicas*, que cuente con representantes de dependencias relacionadas con el tema de emprendimiento, innovación y vinculación universidad-empresa, tales como Tec Emprende Lab, el Centro de Vinculación, la o las Escuelas y centros de investigación de donde se origine el emprendimiento, la Fundatec, la Dirección de Proyectos de la VIE y funcionarios que sean o hayan sido emprendedores. Esta comisión será la encargada de seleccionar el spin off que serían creadas formalmente en la institución, así como el seguimiento a estas durante su establecimiento y funcionamiento.

c. El Tecnológico tendrá una participación accionaria en el spin off al menos equivalente al monto invertido durante la fase

de investigación y desarrollo, previa a la creación de la misma. Esta participación accionaria, deberá ser cedida, mediante un convenio, a la FUNDATEC, para que sea esta última la encargada de la administración de los fondos que ingresan y que egresan.

d. Además de la participación como ente administrador, la FUNDATEC deberá convertirse en una figura activa en iniciativas de Banca para el Desarrollo, a fin de que pueda captar fondos de capital semilla para prototipado y producción, puesta en marcha y crédito hipotecarios, de acuerdo con los lineamientos de Banca para el Desarrollo, así como otras fuentes de inversión, donaciones y fondos especiales para este tipo de iniciativas. Adicionalmente la FUNDATEC deberá crear una reserva monetaria para complementar los fondos de Banca para el Desarrollo como contraparte.

e. Como parte de las condiciones de participación del emprendedor académico, se deberá crear la licencia con goce parcial de salario, a través de la modificación del *Reglamento de licencias con goce y sin goce de salario del Instituto Tecnológico de Costa Rica*. Esta modificación permitirá normar las condiciones salariales de los funcionarios que participen como emprendedores académicos en el spin off,

dentro de un plazo máximo de cinco años desde la creación de la empresa. Durante el periodo de la licencia con goce parcial de salario, se condicionará al emprendedor académico a que complete su carga como profesor en al menos un curso dentro de alguno de los programas académicos de la institución y a la dedicación de forma exclusiva a las actividades del spin off durante el resto del tiempo, durante todo el periodo de la licencia. La licencia con goce parcial de salario será definida por el Consejo Institucional, de forma que podría ser escalonado el porcentaje de aporte institucional durante el periodo de la licencia, siendo mayor el porcentaje de aporte institucional durante los primeros años de funcionamiento del spin off.

f. La salida del emprendedor académico de la *spin off*, sea esto por venta de la empresa, cesión de acciones, disolución de la misma o finalización de la licencia con goce parcial de salario, derivará eventualmente en la reincorporación del funcionario a la institución, bajo las condiciones contractuales estipuladas al inicio de la creación de la empresa y dependerá de las condiciones y derechos laborales que tuviera el funcionario con la institución, al inicio del establecimiento de tales condiciones.

g. La reincorporación del emprendedor académico a la

institución, por motivos de finalización de la licencia con goce parcial de salario, permitirá el regreso al TEC en el periodo establecido en tal licencia. Sin embargo, el funcionario, por ser accionista del spin off que sigue en funcionamiento de forma efectiva, no se le permitirá gozar del beneficio de dedicación exclusiva, cuando tuviera ese beneficio antes de la participación en el spin off.

h. El emprendedor académico deberá ceder un espacio dentro de la Junta Directiva de la empresa, para que un funcionario, que la FUNDATEC designe, participe.

i. El emprendedor académico deberá presentar semestralmente, o cuando se requiera, un informe técnico y financiero ante la *Comisión de Emprendimiento Académico y Spin off Académicas*, con el objetivo de dar seguimiento al desarrollo y operaciones del spin off.

j. Dentro de las condiciones contractuales que se establezcan entre el emprendedor académico y la institución, se deberá estipular un porcentaje hacia la institución proveniente de los ingresos por ventas, o bien utilidades, que la *spin-off* genere, aun cuando esta sea vendida. En este último caso de

venta de la empresa, deberá establecerse algún porcentaje para la institución sobre la venta, o bien, regalías sobre ventas o utilidades dentro de un plazo establecido, que permita recuperar la inversión de la institución y utilidades.

k. La creación de un concurso de fondos para promover el emprendimiento académico bajo las siguientes condiciones:

i. La Vicerrectoría de Investigación y Extensión convocará cada dos años un concurso de fondos para promover el emprendimiento académico y la creación de *spin off*.

ii. A tal efecto, la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, convocará a la Comisión de Emprendimiento Académico y *Spin off* Académicas

iii. La Comisión de Emprendimiento Académico y *Spin off* Académicas evaluará y seleccionará el emprendimiento o emprendimientos que serán financiados.

Las Comisión de Emprendimiento Académico y *Spin off* Académicas establecerá los criterios e instrumentos de evaluación de los emprendimientos académicos que concursen.

20. En el Instituto Tecnológico de Costa Rica existen diversas iniciativas que fomentan el espíritu emprendedor de la comunidad, con una orientación particular hacia la población estudiantil, enfocándose en temas de tecnología e innovación. Algunas de esas iniciativas son Feria de Ideas de Negocio, SynBiothon, Hardwarethon, 24h, Reto iTEC, Startup Weekend y de participación internacional como SolarDecathlon, RebelBio y iGEM. Estas iniciativas normalmente se mueven en los ámbitos de generación de ideas y planes de negocio, sin embargo, la ejecución de las actividades que generan el verdadero valor a veces se queda truncadas por falta de financiamiento u otros recursos tales como equipo, infraestructura, suministros y asesoría. Esto genera que muchos emprendimientos no avancen o mueran en esas etapas iniciales

21. La generación de una idea de negocio es tan solo una de las etapas del proceso emprendedor. Una vez que las ideas son validadas, se debe iniciar otro proceso para materializarlas e ir agregando valor, que en algunos casos culmina con la obtención de un producto (prototipo) o servicio, y dependiendo del modelo de negocio, podría finalizar con la generación de activos intangibles, protegibles y comercializables mediante alguna modalidad de propiedad intelectual.

22. Una idea de negocio como tal, no es el objetivo final de un sistema de innovación, pues la idea misma, por más potencial que tenga, en el momento de generarse no posee

ningún valor comercial ni tampoco es sujeto de protección.

23. La generación de valor a partir de una idea de negocio basada en innovación puede dar lugar un emprendimiento, es decir, que involucra la creación de una empresa; a o bien, la idea de negocio puede tornarse en la generación de una innovación, sin necesidad de creación de una empresa, para lo cual se activan mecanismos orientados a aspectos tales como la gestión de la propiedad intelectual y explotación comercial. En cualquier caso, se requiere brindar mentoría y asesoría en temas diversos que incluyen aspectos técnicos, administrativos, comerciales, legales y estratégicos. Además, se requiere infraestructura tecnológica, equipo especializado e insumos tangibles.

24. Dependiendo del grado de complejidad del emprendimiento estudiantil, las necesidades mencionadas en el considerando anterior requieren inversiones económicas muy altas, que, en buena parte de las iniciativas de emprendimientos tecnológicos, no pueden ser cubiertas en su totalidad por los emprendedores, incluso cuando han logrado levantar algún tipo de fondo externo.

25. Como sucede en los ecosistemas de innovación más avanzados del mundo, las universidades, por medio de sus centros de investigación y laboratorios institucionales, sirven de plataforma para que los emprendedores (estudiantes y profesores) realicen actividades de generación de valor a partir de ideas de negocio. Lo anterior bajo sistemas

y mecanismos formales, en donde se regulan dichas actividades, se definen objetivos y se aportan recursos económicos e intangibles, según la etapa y el modelo de negocio del emprendimiento. En modelos más evolucionados, las universidades generan empresas auxiliares o académicas (*spin off*), en donde participan tanto funcionarios de la universidad como estudiantes; además, otros modelos incluyen los parques tecnológicos.

26. El Instituto Tecnológico de Costa Rica cuenta con las condiciones para que algunos emprendimientos estudiantiles basados en innovación logren ejecutar y materializar sus ideas de negocio, hasta cierto grado de desarrollo o en su totalidad, dependiendo del modelo de negocio, por medio del desarrollo de actividades dentro de sus instalaciones, en los diferentes campus tecnológicos.

27. El apoyo hacia actividades de emprendedurismo estudiantil basados en innovación dentro de una universidad como el Instituto Tecnológico de Costa Rica, requiere de mecanismos formales que aseguren:

a. Cierta grado de formalidad legal en su integración inicial, que contemple diferentes escenarios para casos en los que algunos de los miembros del equipo emprendedor o todos, decidan salirse del proyecto o emprendimiento.

b. La validación por parte de las instancias institucionales, en el que se valore aspectos como el plan de negocio (incluido su modelo de negocio), las condiciones de permanencia y uso de las instalaciones, equipo y demás materiales; así como los pagos asociados por parte de los emprendedores, en caso de que los hubiera y particularmente cuando cuenten con financiamiento externo.

c. El establecimiento de las condiciones y los deberes tanto de los emprendedores, como de la institución, por medio de acuerdos formales escritos.

d. El establecimiento de los beneficios que pueden generar los emprendimientos hacia la universidad, tangibles e intangibles, desde el momento de su estancia en la institución y cuando el emprendimiento genere utilidades (*success fee*), por medio de acuerdos formales escritos.

e. El establecimiento de los mecanismos de apoyo desde las Escuelas y centros de investigación, por medio de la figura de "gestores de innovación", así como el apoyo por medio de instancias institucionales tales como la Escuela de Administración de Empresas, a través de la Comisión de Espíritu Emprendedor o TEC Emprende Lab, y el Centro de Vinculación, o cualquier otra instancia futura relacionada con emprendimiento e innovación.

f. La creación de un programa de capacitación interna para la formación de gestores de innovación.

g. Regulación de los aspectos de propiedad intelectual que establezcan las titularidades de los derechos, cuando los hubiera, los beneficios derivados de la explotación comercial y los mecanismos de protección.

h. La posibilidad de que, si un estudiante que cuenta con beca préstamo de la institución, se gradúa durante el periodo de vigencia del contrato de apoyo al emprendimiento, se le permita iniciar el pago correspondiente a la beca préstamo, seis meses después de finalizado el contrato de apoyo al emprendimiento.

28. Las iniciativas de apoyo a actividades operativas de emprendimientos estudiantiles dentro de las Escuelas, áreas académicas, centros de investigación y laboratorios institucionales, no debe excluir las iniciativas actuales que realizan las diferentes dependencias internas dedicadas a temas de emprendedurismo, innovación e incubación; por el contrario, la propuesta debe dar soporte a la labor realizada por estas instancias, de forma que puedan materializarse y permear de forma operativa a lo largo de toda la institución, de forma tal que los grupos de emprendedores finalicen estableciendo empresas exitosas de base tecnológica, o bien que generen innovaciones que impacten el mercado.

EL PLENARIO DEL IV CONGRESO INSTITUCIONAL ACUERDA:

1. Incorporación de un nuevo artículo 102 bis, en el Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica que diga lo siguiente:

Artículo 102 bis- *“El emprendedor académico es un funcionario del ITCR que desarrolla un emprendimiento basado en los resultados y en el conocimiento generados, con potencial de comercialización a partir de uno o varios proyectos de investigación o extensión inscritos ante la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, o bien a partir de otras iniciativas institucionales provenientes de dependencias académicas o administrativa que incluyan conocimientos o tecnologías con potencial de comercialización, y en los que la titularidad sea de la institución. El emprendimiento se denominará empresa de base tecnológica o Spin-off académica, la cual podrá desarrollarse en asocio con inversión privada”*

2. Creación del *Reglamento para la Promoción de Empresas Auxiliares Académicas y Tecnológicas en el Instituto Tecnológico de Costa Rica*, derivado de la modificación del artículo 5 de la Ley Orgánica del Instituto Tecnológico de Costa Rica. A cargo del Consejo Institucional.

3. Creación del *Reglamento de emprendimiento académico en el Instituto Tecnológico de Costa Rica*, que regule la figura del emprendedor

académico y los mecanismos para el origen de un spin off, así como las condiciones de apoyo. A cargo del Consejo Institucional. A cargo del Consejo Institucional.

4. Modificación del *Reglamento de licencias con goce y sin goce de salario del Instituto Tecnológico de Costa Rica*, incorporando una licencia con goce parcial de salario, con el objetivo de que el emprendedor académico se dedique a laborar en el emprendimiento, hasta por un plazo máximo de cinco años. A cargo del Consejo Institucional.

5. El mecanismo de reconocimiento salarial para los emprendedores académicos, deberá ser definido por el Consejo Institucional, en donde los porcentajes del goce parcial de salario, dependerán del año de la licencia otorgada. Además, se solicita que la licencia con goce parcial de salario se condicione a que el académico debe tener un ligamen con la institución brindando al menos un curso en uno de los programas académicos existentes. A cargo del Consejo Institucional.

6. Modificación del *Reglamento para la vinculación remunerada externa del Instituto Tecnológico de Costa Rica con la coadyuvancia de la FUNDATEC*, de manera que se autorice a la FUNDATEC a acreditarse ante el Sistema de Banca para el Desarrollo (SBD) a fin de que esta, se convierta en un ente colaborador de SBD y pueda acceder los fondos y asignarlos a los emprendimientos de base tecnológica o *Spin off* que resulten elegidas. A cargo del Consejo Institucional.

7. Creación de la *Comisión de Emprendimiento Académico y Spin off Académicas* que incluya un representante de Tec Emprende Lab, un representante del Centro de Vinculación, un representante de la Escuela o centro de investigación de donde se originó el emprendimiento, un representante de la Fundatec y un representante de la Dirección de Proyectos de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión. A cargo de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.

8. La Vicerrectoría de Investigación y Extensión, a través de sus dependencias Dirección de Proyectos y Centro de Vinculación, se encargará de la coordinación de esta comisión.

9. Solicitar al Consejo Institucional la creación del nuevo reglamento para apoyo de emprendimientos estudiantiles basado en innovación tomando como base las siguientes pautas:

a. El apoyo que recibirán los emprendimientos o proyectos de innovación estudiantiles, bajo este mecanismo institucional, es independiente de su origen, ya que pueden generarse como parte de los cursos de los planes curriculares de las diferentes carreras, o bien, por medio de iniciativas internas como la Feria de Ideas de Negocio o iniciativas externas, nacionales o internacionales de esta índole, proyectos de investigación estudiantiles o iniciativas propias de los estudiantes. Independientemente de ello, los emprendimientos o proyectos de innovación, deben necesariamente

iniciar con una conformación formal entre los integrantes, ya sea por medio de un acuerdo de socios o bien, por medio de una razón social u otro mecanismo de formalidad legal, como una prueba del grado de compromiso y con ello, la posibilidad de que sea sometido a un proceso de validación técnica y comercial.

b. La validación técnica del emprendimiento, para valorar la capacidad de apoyo en infraestructura, equipo y tecnología disponible en la institución, recaerá en las Escuelas, áreas académicas, centros de investigación y laboratorios institucionales correspondientes, preferiblemente desde el seno de los comités técnicos o comités especialmente conformados para analizar y dar seguimiento a estos casos, que podrían incluir funcionarios adicionales expertos en el área del emprendimiento, si así se requiriera.

c. Se valorará entonces las condiciones de permanencia y uso de las instalaciones, equipo y demás requerimientos técnicos, así como los pagos asociados por parte de los emprendedores, en caso de que los hubiera y, particularmente, cuando cuenten con apoyo de inversionistas o de algún fondo externo (Friends and family, bancario, capital semilla). Es importante recalcar que este aval técnico deberá contemplar la capacidad disponible, a nivel de equipo e infraestructura, así como los recursos económicos necesarios que serían aportados por la Escuela, Área Académica o centro de investigación.

d. Los fondos para el apoyo de estas iniciativas vendrán de lo que se vaya

captando por concepto de pago de los emprendedores (cuando aplique), ingresos provenientes del success fee de aquellos emprendimientos que reporten utilidades y fondos externos de empresas u organizaciones que apoyen este tipo de iniciativas. También podrá venir de presupuesto institucional, siempre y cuando haya disponible.

e. Una vez que se cuente con el aval técnico y el aval comercial, la solicitud de emprendimiento deberá contar con un aval del Consejo de Escuela o Área Académica respectivo. 10. Para la ejecución de este acuerdo se aprueba, además, lo siguiente:

Actividades	Responsables	Tiempo para ejecutarse a partir de su aprobación en plenario
<p>la inclusión de los ejes de emprendedurismo e innovación. Para ello, deben revisarse los programas de los cursos para fortalecer la presencia de los ejes de emprendedurismo e innovación No se requiere presupuesto específico adicional</p>	<p>Directores de Escuela Coordinadores de Carrera Coordinadores de Áreas Académicas Consejos de Escuela/Área académica</p>	<p>1 año para revisión de programas académicos</p>
<p>Realización de actividades (ferias, concursos, competencias) que fomenten la generación de ideas de negocios, creación de empresas de base tecnológica, emprendimientos e innovación. Para ello es necesario incluir estas iniciativas en los planes estratégicos y operativos de las escuelas, centros de investigación, áreas académicas y laboratorios institucionales Se requiere presupuesto institucional para que las Escuelas y áreas académicas realicen</p>	<p>Directores de Escuela Coordinadores de Carrera Coordinadores de Áreas Académicas Gestores de Innovación Coordinadores de centros de investigación Escuela de Administración de Empresas Comisión de Espíritu Emprendedor TEC Emprende Lab</p>	<p>De forma inmediata para las actividades que se realizan actualmente y 1 año para nuevas iniciativas de actividades de esta índole 6 meses para establecer Programa de Capacitación de Gestores de Innovación</p>

<p>actividades para el fomento de la generación de ideas de negocio, emprendimientos e innovación, tales como ferias, concursos, competencias. TEC Emprende Lab tiene presupuesto asignado para apoyo de estas iniciativas, en la Escuelas y áreas académicas, y también pueden usarse fondos externos administrados por Fundatec, específicos para estas actividades</p>		
<p>Validación técnica de los emprendimientos estudiantiles (viabilidad técnica, disponibilidad de condiciones para su apoyo dentro de la institución, necesidades técnicas) Se requiere modificar la normativa vigente de funcionamiento de comités técnicos o comisiones de consejo, para incluir actividades de valoración de emprendimientos estudiantiles. Se requiere la generación de contrato entre emprendedores y TEC/FUNDATEC, con inclusión de aspectos técnicos, así como un reglamento nuevo para apoyo de actividades operativas de emprendimientos estudiantiles</p>	<p>Comités Técnicos Consejos de Escuela/ Área Académica Consejo Institucional</p>	<p>Tres meses para el establecimiento de un contrato modelo para ser firmado por emprendedores y TEC/Fundatec Seis meses para modificación de normativa de funcionamiento de Comités Técnicos Un año para establecer nuevo reglamento de apoyo a actividades de emprendimiento</p>
<p>Validación comercial de los emprendimientos estudiantiles (plan de negocios, modelo de</p>	<p>TEC Emprende Lab Consejo Institucional</p>	<p>Un año para establecer nuevo reglamento de apoyo a actividades de emprendimiento y con</p>

<p>negocio, viabilidad comercial, mercado, estrategia, equipo de trabajo) Se requiere reglamento nuevo para apoyo de actividades operativas de emprendimientos estudiantiles.</p>		<p>ello la posibilidad de validar comercialmente los emprendimientos.</p>
<p>Toma de acuerdo por parte del Consejo de Escuela o Consejo de Área Académica respectivo Se requiere reglamento nuevo para apoyo de actividades operativas de emprendimientos estudiantiles.</p>	<p>Consejos de Escuela/ Área Académica Consejo Institucional</p>	<p>Un año para establecer nuevo reglamento de apoyo a actividades de emprendimiento y con ello la posibilidad de apoyar los emprendimientos por parte de los Consejos de Escuela o Consejos de Área Académica.</p>
<p>Generación de contrato entre emprendimiento estudiantil y FundaTEC (en caso de aportes económicos por parte de emprendimiento), o bien generación de contrato entre el TEC y el emprendimiento estudiantil (en caso de que no haya aporte económico por parte del emprendimiento) Se requiere que la Fundatec utilice el contrato establecido para formalizar la relación entre las Escuelas, centros de investigación y áreas académicas, con los emprendimientos estudiantiles. Este contrato pasa por Comité Técnico, Consejo de Escuela/Área Académica y los gestores de innovación, para generar los respectivos avales. Se requiere la asignación de carga académica para</p>	<p>Comités Técnicos Consejos de Escuela/ Área académica Gestores de Innovación FundaTEC</p>	<p>Tres meses para el establecimiento de un contrato modelo para ser firmado por emprendedores y TEC/ Fundatec Seis meses para establecer Programa de Capacitación de Gestores de Innovación Un año para establecer nuevo reglamento de apoyo a actividades de emprendimiento.</p>

nombramiento de gestores de innovación dentro de las Escuelas/ centros de investigación/ áreas académicas/ laboratorios.		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Apertura de código en Fundatec (o uso en caso de tenerlo ya abierto) para manejo de recursos aportados por emprendimientos (por concepto de pago por uso de equipo y por concepto de <i>success fee</i>) o para captar fondos externos de apoyo al emprendimiento y la innovación. Se requiere que las Escuelas, centros de investigación, áreas académicas procedan con la apertura de los códigos o proyectos en Fundatec.	Comités Técnicos Consejos de Escuela/ Área académica Gestores de Innovación FundaTEC	Un año para establecer nuevo reglamento de apoyo a actividades de emprendimiento y con ello la apertura de códigos en Fundatec para el manejo de fondos relacionados con emprendimiento estudiantil.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ejecución de las actividades operativas de los emprendimientos estudiantiles de base tecnológica utilizando infraestructura y equipamiento de las escuelas, centros de investigación, áreas académicas y laboratorios institucionales, en los diferentes campus tecnológicos, bajo la asesoría técnica, comercial y estratégica por parte de las Escuelas, centros de investigación, áreas académicas y laboratorios institucionales, en los diferentes campus	Gestores de Innovación Directores de Escuela Coordinadores de centros de investigación, áreas académicas y laboratorios institucionales de los diferentes campus tecnológicos y centros académicos	Seis meses para establecer Programa de Capacitación de Gestores de Innovación Un año para establecer nuevo reglamento de apoyo a actividades de emprendimiento.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>tecnológicos, así como instancias tales como TEC Emprende Lab, el Centro de Vinculación y la Comisión de Espíritu Emprendedor.</p> <p>Se requiere reglamento nuevo para apoyo de actividades operativas de emprendimientos estudiantiles, así como espacio físico con requerimiento de equipo, insumos, reactivos y materiales dentro de la infraestructura de las escuelas, centros de investigación y laboratorios institucionales, en los diferentes campus tecnológicos.</p> <p>También se requiere presupuesto para apoyo en el desarrollo de actividades operativas de emprendimientos estudiantiles basados en innovación, proveniente de aporte de emprendedores, <i>success fee</i>, fondos externos y fondos institucionales disponibles.</p> <p>Se requiere la asignación de carga académica para nombramientos de gestores de innovación y funcionarios de la Comisión de Espíritu Emprendedor, Centro de Vinculación y TEC Emprende Lab.</p>		
<p>Modificación de las condiciones del programa estudiantil de Beca Préstamo, de forma que el periodo de gracia para</p>	<p>Departamento de Trabajo Social y Salud. Departamento Financiero-Contable</p>	<p>Un año para las modificaciones de las condiciones del programa de Beca Préstamo para estudiantes.</p>

<p>el inicio del pago de la misma sea de seis meses después de la fecha de finalización del contrato de apoyo al emprendimiento estudiantil, cuando la fecha de graduación del estudiante involucrado en el emprendimiento, sea anterior a dicha fecha. No se requiere presupuesto específico adicional</p>		
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Acuerdo Firme.

10

MODELO DEL SISTEMA DE POSGRADOS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

ANTECEDENTES:

1. En la primera fase de la segunda etapa del IV Congreso Institucional su plenario acordó seleccionar la ponencia # 9 titulada Modelo del Sistema de Posgrados del Instituto Tecnológico de Costa Rica con 212 votos a favor y 64 votos en contra.

2. De acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento de Debates del IV Congreso Institucional, artículo 7, corresponde a la Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional, la conformación de las mesas de trabajo la Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional procedió a integrar en las mesas de trabajo a un miembro de la Comisión Organizadora en quien recae la coordinación, cuatro docentes de los cuales uno proviene de los

campus tecnológicos locales o centros académicos, un funcionario administrativo, dos representantes estudiantiles y un representante por cada ponencia que sea analizada en esa mesa.

3. La designación de los miembros de la mesa de trabajo se hizo mediante sorteo entre los congresistas que se inscribieron en ese proceso salvo cuando no se contaba con congresistas inscritos, en cuyo caso se debió hacer la rifa según el padrón de congresistas.

4. La mesa de trabajo # 5 estuvo integrada por:

- Didier Castro Méndez
- Carlos Miguel Carranza
- Anthony Juárez
- Pablo Campos
- Rooel Campos
- César Garita
- Roberto Cortés
- Freddy Araya
- Milton Sandoval

CONSIDERANDOS:

1. El Tecnológico de Costa Rica, a través de su Dirección de Posgrado, promueve el mejoramiento continuo profesional, la investigación y al desarrollo de la ciencia y la tecnología, tanto en Costa Rica como en los demás países de la región de Centroamérica y el Caribe. La Dirección fue creada mediante mandato del III Congreso Institucional en junio del 2007.

2. Actualmente el Instituto Tecnológico de Costa Rica cuenta con 18 programas, 15 con grado de maestría

y 3 con grado de doctorado. El 83% de los programas pertenecen en forma exclusiva al Instituto Tecnológico de Costa Rica y el 17% son coordinados con universidades públicas del país, los cuales son: DOCINADE (UNA-UNED), Doctorado en Ingeniería (UCR), Maestría en Salud Ocupacional (UNA). El DOCINADE se encuentra acreditado por la Agencia de Centroamericana de Acreditación de Posgrados y la Maestría en Ciencias de la Computación y la Maestría en Sistemas de Información por el Sistema Nacional de Acreditación (SINAES).

3. De las 15 maestrías únicamente cuatro cuentan con la opción tanto académica como profesional, el resto son profesionales. Únicamente el 22% de los programas son administrados en su totalidad por el ITCR, el resto ejecuta la administración financiera por medio de la Fundatec, lo que implica que los programas son cofinanciados. El modelo actual de cofinanciamiento obliga a los programas a mantener un punto de equilibrio en sus gastos e ingresos. Esto implica que los coordinadores de estos programas deben invertir prácticamente el 100% de sus esfuerzos y tiempo en la búsqueda y mantenimiento de candidatos para el programa, lo que se convierte en un reto constante para los posgrados de baja demanda. Esto también hace que la labor de la calidad académica tenga menor dedicación por parte del coordinador de la Unidad de Posgrado o del Área Académica.

EL PLENARIO DEL IV CONGRESO INSTITUCIONAL ACUERDA:

1. Crear una comisión que elabore las propuestas requeridas. Estará integrada por:
 - a. Director de Posgrado o su representante en efecto.
 - b. Dos miembros del Consejo de Posgrado
 - c. Un estudiante asignado por la FEITEC
 - d. Vicerrector de Docencia o su representante en efecto.
 - e. Vicerrector de Investigación o su representante en efecto.
2. Dicha comisión tiene como funciones modificar y elaborar propuestas sobre la estructura organizativa y normativa del ITCR que permita a los posgrados:
 - a. La inserción en los sistemas y procesos actuales con influencia de recursos humanos, financieros, admisión y registro, entre otros.
 - b. La definición de un modelo mixto de recursos que aplique a programas de posgrado profesionales y académicos permitiendo que en la práctica se implemente el reconocimiento institucional de los posgrados en el ITCR y facilite la incorporación de los posgrados en la carga académica asignada a los profesores.
 - c. La operación en conjunto de los programas por medio de la Dirección de Posgrados, compartiendo recursos, líneas de formación base, proyectos estudiantiles, investigaciones y en aquellas otras áreas que se estime conveniente.

3. Otorgar un plazo de 6 meses para presentar ante el Consejo Institucional o ante el Directorio de la AIR para que sean sometidas a discusión y aprobación las propuestas de modificación requeridas en el punto 2.

Acuerdo Firme

11

ESTABLECIMIENTO DE NORMATIVA Y PROCESOS DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN EN EL ITCR PARA EL ABORDAJE DE LA VIOLENCIA Y DISCRIMINACIÓN POR ORIENTACIÓN SEXUAL E IDENTIDAD DE GÉNERO

ANTECEDENTES

1. En la primera fase de la segunda etapa del IV Congreso Institucional el plenario acordó seleccionar para la segunda etapa la ponencia titulada:

“Establecimiento de Normativa en el ITCR para el abordaje de la violencia y discriminación por Orientación Sexual e Identidad de Género” con un total de 189 votos a favor, 46 votos en contra y 51 abstenciones.

2. De acuerdo con lo dispuesto por el Reglamento del IV Congreso Institucional, aprobado por la Asamblea Institucional Representativa, en la sesión 93 del 27 de setiembre del 2017 y publicado en la gaceta 483 del 04 de octubre de 2017, corresponde a la Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional la conformación de las mesas de trabajo.

3. La Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional procedió a integrar en las mesas de trabajo a un miembro de la Comisión Organizadora, en quien recae la coordinación, cuatro docentes, de los cuales uno proviene de los campus tecnológicos locales o centros académicos, un funcionario administrativo, dos representantes estudiantiles y un representante por cada ponencia que sea analizada en esa mesa.

4. La designación de los miembros de la mesa de trabajo se hizo mediante sorteo entre los congresistas que se inscribieron en ese proceso salvo cuando no se contaba con congresistas inscritos, en cuyo caso se debió hacer la rifa según el padrón de congresistas.

5. La mesa de trabajo número tres estuvo integrada por:

– María Gabriela Roldán Villalobos, coordinadora

- Miriam Brenes Cerdas, representante docente
- Andrea Gómez Jiménez, representante docente
- Alejandra Jiménez Romero, representante docente
- Karina Corella Esquivel, representante docente (CTSC)
- Sofía Brenes Meza, representante administrativo
- Robert Cerdas Bermúdez, representante estudiantil
- María Elena Gutiérrez Rodríguez, representante estudiantil
- Paola Acuña Ávalos, ponente

6. Durante el periodo de consultas de esta ponencia solamente se recibe una solicitud de audiencia de la docente Shirley Alarcón Zamora del Campus Tecnológico Local de San Carlos, quien también fue ponente de la propuesta original. En su visita se insiste en aclarar el papel de los Campus Locales y Centros Académicos en la consulta que propone esta ponencia y agregar algunos elementos centrales como la concepción del costo vital de la discriminación y algunas descripciones sobre las vivencias de personas sexualmente diversas recopiladas en los espacios que se han realizado con dichas personas.

7. Existe una base cultural que ha dificultado el avance en esta materia principalmente en lo que respecta a las prácticas de violencia y discriminación, generadas a partir de prejuicios sobre las orientaciones sexuales y las identidades de género diversas.

8. El costo vital de la discriminación implica que hay un riesgo alto para las

personas sexualmente diversas que la sufren, ya que se da en diferentes espacios: familia, amistades, lugares de trabajo y estudio; lo que provoca que las personas asumen como algo verdadero el rechazo a su identidad u orientación y lo expresan a través de prácticas autodestructivas, consumo de alcohol y drogas, prácticas sexuales-sociales de riesgo, conducta temeraria o agresiva y hasta el suicidio, todo producto de un sentimiento de hostilidad y destrucción para consigo mismo; que responde al rechazo social que han recibido en todos los ámbitos.

9. Diversos estudios a nivel regional y nacional: CEI (2012), INAMU (2015) y OIT (2016) han dado cuenta de la constante violación a los derechos humanos que ha sufrido la población sexualmente diversa en Costa Rica; tales como: la impunidad de parte del Estado y sus instituciones para enfrentar la violencia y la discriminación que se manifiesta en distintos campos del espacio laboral, educativo y familiar. Algunas de estas manifestaciones son ocultamiento de su identidad u orientación, acoso laboral, despidos, movilidad laboral, no contrataciones, fenómeno del Techo de Cristal, ambientes laborales y de estudio hostiles, bullying, persecución por expresiones de afecto, violencia psicológica, patrimonial, física y sexual; en el ámbito público: exclusiones de servicios sociales en áreas como salud y educación, violencia sexual (violaciones correctivas), maltrato y abuso físico en lo público hasta llegar a los crímenes de odio que se registran en nuestro país.

10. Costa Rica ha ratificado diferentes Convenios internacionales de Derechos Humanos y ha aprobado leyes nacionales que están relacionadas con la discriminación por orientación sexual o identidad de género.

11. En el 2007, se trabajaron los Principios de Yogyakarta, un esfuerzo para aplicar el Derecho Internacional a las cuestiones referidas a la orientación sexual e identidad de género, marcando los estándares básicos para garantizar protección de las personas LGBTI

12. El 17 de mayo de 1990, la OMS, declara la eliminación de la homosexualidad de la lista de trastornos mentales, en 2004 se declara justamente esa fecha como el “Día Internacional contra la homofobia”; este proceso ha sido asumido por diferentes Estados, en el caso de Costa Rica este se declara como Día Nacional en el año 2008.

13. Costa Rica por medio de la Sala Constitucional en la sentencia 3805-92 del 28 de noviembre de 1992, ha señalado que los tratados internacionales de derechos humanos tienen una fuerza superior a la Constitución Política del país y este es uno de los elementos centrales que dan obligatoriedad al acatamiento de las normas en Derechos Humanos (DDHH).

14. Las universidades públicas son las pioneras en generar declaratorias para ser reconocidas como espacios libres de discriminación por orientación sexual e identidad de género: UCR y UNA (2011), ITCR y UTN (2012) y la UNED (2013).

15. En el Reglamento de Convivencia y Régimen Disciplinario de los y las Estudiantes se señala en el Artículo 6 inciso f. “Disfrutar plenamente de los derechos que se basan en los principios y valores de respeto a la igualdad de oportunidades para ingresar y permanecer en la Institución, la diversidad cultural y la preferencia sexual, la equidad de género y la discapacidad y la protección al medio ambiente y de la vida.”

16. En el 2012, el ITCR se declara como espacio libre de discriminación según Sesión Ordinaria No. 2766, Artículo 8, del 17 de mayo del 2012, señalando que se vela por los derechos del personal y de sus estudiantes. Se toma los siguientes señalamientos del Estatuto Orgánico, título I, artículo 3, inciso g, donde se establece: “La igualdad de oportunidades para el ingreso y permanencia de los estudiantes en la institución”, artículo 18, Funciones del Consejo Institucional, inciso k: “Velar por el trato justo a todos los miembros de la comunidad del Instituto”; Capítulo II sobre Los Estudiantes y sus Representaciones, artículo 106: “El instituto garantizará la igualdad de oportunidades para el ingreso y permanencia de los estudiantes en la institución” y en el Artículo 107 Derechos y Deberes, inciso e: “Organizarse en función de sus propios intereses”, y el Capítulo II sobre Régimen del personal, artículo 129 que señala que “El Instituto garantizará el trato justo para todos sus funcionarios...” De la misma manera, la política institucional en el Tercer eje temático de Convivencia

interna señala en su artículo 15: “Aplicar la perspectiva de equidad de género, la dimensión ambiental, la igualdad de oportunidades, los valores éticos, humanísticos y el desarrollo del espíritu emprendedor en los planes, programas académicos y actividades institucionales”.

17. En la institución, la Oficina de Equidad de Género ha generado servicios de atención para brindar asesoría y acompañamiento psicológico a la población sexualmente diversa, tanto de personal docente como administrativo y del sector Estudiantil. Así mismo se han abierto en coordinación con el área de capacitación interna de Recursos Humanos, algunos espacios de capacitación en la temática dirigidos al personal de seguridad y se incluyó un componente sobre este tema en los cursos de capacitación sobre Violencia de Género en el ITCR dirigidos a personal docente y administrativo.

18. En la Oficina de Equidad de Género en los últimos seis años se comienzan a recibir casos de estudiantes y personal del ITCR que refieren como motivo de consulta situaciones de discriminación o violencia por orientación sexual o identidad de género, creándose una nueva categoría de clasificación de los motivos de consulta.

19. En los registros formales de atención de la Oficina de Equidad de Género puede observarse que en el año 2013 se atendieron siete casos (4 mujeres y 3 hombres), en el año 2014 ocho casos (5 mujeres y 3 hombres), en el año 2015 fueron seis casos (4

mujeres y 2 hombres), en el año 2016 fueron tres casos de hombres y en el año 2017 se atendieron nueve casos (8 hombres y 1 mujer). En el 2018 se atienden en total de 14 casos (7 hombres y 7 mujeres). De estos números, podría haber un subregistro debido a que no todas las personas que viven esta situación solicitan atención en la Oficina o denuncian los casos.

20. Se han generado espacios organizativos informales de la población sexualmente diversa en algunos de los Campus y Centros Académicos del ITCR, como el grupo Diversidad TEC en el Campus Tecnológico Central de Cartago, que organiza la Semana de la Diversidad, para conmemorar el 17 de mayo Día Internacional y Nacional contra la homo lesbo trans fobia; además de realizar otras acciones cada año, para visibilizar, sensibilizar y exigir que se generen mecanismos institucionales para la atención integral en el ITCR.

21. El grupo Diversidad TEC en el Campus Tecnológico Central ha recolectado alrededor de 440 firmas de estudiantes y personal del ITCR que apoyan la creación de un mecanismo para atender y sancionar estas formas de violencia y discriminación.

CONSIDERANDO QUE:

1. El Consejo Institucional en sesión Ordinaria No. 2766, Artículo 8 del 17 de mayo del 2012 aprueba la Declaratoria del Instituto Tecnológico de Costa Rica como un espacio libre de violencia y discriminación por

Orientación Sexual e Identidad de Género; e insta a toda la comunidad institucional a proteger a todas las personas contra las violaciones de sus derechos humanos, incluida la Orientación Sexual e Identidad de Género.

2. En dicha Declaratoria el Instituto Tecnológico de Costa Rica asume el compromiso institucional de parte de las autoridades, de buscar los mecanismos que puedan garantizar que todas las personas, independientemente de su orientación sexual o identidad de género, puedan acceder al gozo de todos los derechos que como seres humanos les son intrínsecos, siendo central vivir una vida libre de discriminación y violencia.

3. La declaratoria del Instituto Tecnológico de Costa Rica de ser un espacio libre de discriminación por Orientación Sexual e Identidad de Género resulta insuficiente en sí misma si no está acompañada de un mecanismo específico que pueda garantizar que todas las personas sexualmente diversas no sufran discriminación en los distintos niveles de la institución

4. La institución ha ido dando respuesta, desde sus diversos servicios de atención, a formas de violencia física, sexual, emocional y patrimonial, que sufren estudiantes en su espacio familiar y que tienen un efecto negativo en el desarrollo de su vida académica; así mismo se atienden también las secuelas de la discriminación que se presentan en el plano institucional tanto en población que estudia como que labora en la Institución.

5. Como anexo a la Ponencia #47 “Establecimiento de Normativa en el ITCR para el abordaje de la violencia y discriminación por Orientación Sexual e Identidad de Género” aprobada en la I Etapa de sesiones plenarias del IV Congreso Institucional; se presentó una propuesta de reglamento, como base para la generación de consultas y redacción final de dicha normativa, elaborada por personal de la Oficina de Equidad Género y docentes de las Escuelas de Cultura y Deporte (Campus Tecnológico Central Cartago) e Idiomas y Ciencias Sociales (Campus Tecnológico Local San Carlos).

6. En la sesión ordinaria 96-2019 la Asamblea Institucional Representativa (AIR) aprueba dos políticas generales que apoyan la construcción de una sociedad equitativa, igualitaria, inclusiva y libre de discriminación, que incluyen la orientación sexual y la identidad de género. Esto según informe del directorio de la AIR DAIR-494-2019, artículo 5, inciso b, del 25 de abril del 2019 y publicación en gaceta No 555 del 09 de mayo del 2019.

7. Que actualmente se encuentra en el proceso de estudio y revisión desde el Consejo de Rectoría una propuesta de políticas específicas relacionadas con poblaciones vulnerables donde se incluye una política para la población sexualmente diversa. Estas serían las políticas específicas que estarían dirigidas a generar cambios específicos para esta y otras poblaciones vulnerables a nivel institucional.

EL PLENARIO DEL IV CONGRESO INSTITUCIONAL ACUERDA:

1. Encargar a la Oficina de Equidad de Género para que en un plazo máximo de un año:

a) Realice un proceso consultivo participativo para la elaboración de una propuesta de reglamento que involucre al menos a las siguientes instancias: VIESA, Vicerrectoría de Docencia, Oficina de Planificación Institucional, Oficina de Equidad de Género, DEVESA, FEITEC, AFITEC, Departamento de Recursos Humanos, Asesoría Legal y Grupo Diversidad TEC (como representante de la población directamente involucrada) y otros que en el proceso se consideren pertinentes. Para esta consulta usará como base la propuesta de reglamento que se adjuntó a la ponencia 47 presentada al IV Congreso Institucional y tomando en consideración los aspectos necesarios para cubrir a toda la comunidad (estudiantes y funcionarios/as) y a todos los Centros Académicos y Campus Tecnológicos.

b) Sistematice la información obtenida en el proceso consultivo para la redacción de la propuesta del Reglamento para el abordaje de la violencia y discriminación por orientación sexual e identidad de género, y la presente al CI conforme a los procesos establecidos institucionalmente.

2. Instruir al CI para que, en un plazo perentorio de 6 meses a partir del recibo de la propuesta del Reglamento para el abordaje de la violencia y discriminación por orientación sexual e identidad de género, este sea revisado y aprobado.

3. Encargar a la Oficina de Equidad de Género para que una vez aprobado el reglamento coordine con diversas instancias como Capacitación Interna de Recursos Humanos, VIESA, FEITEC y otras que puedan ser consideradas pertinentes; para elaborar y aplicar un proceso de capacitación y sensibilización de la temática dirigida a cubrir a toda la comunidad institucional.

Acuerdo Firme

12

PERMANENCIA Y EGRESO EXITOSO EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

ANTECEDENTES:

1. En la primera fase de la segunda etapa del IV Congreso Institucional su plenario acordó seleccionar la ponencia # 29 titulada Permanencia y egreso exitoso en el Instituto Tecnológico de Costa Rica, con 213 votos a favor y 99 votos en contra.

2. De acuerdo con lo dispuesto por el Reglamento del IV Congreso Institucional aprobado por la Asamblea Institucional Representativa, sesión No. 93-2017 del 27 de setiembre de 2017, corresponde a la Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional la conformación de las mesas de trabajo.

3. La Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional procedió a integrar en las mesas de trabajo a un miembro de la Comisión Organizadora en quien recae la coordinación, cuatro docentes de los cuales uno proviene de los campus tecnológicos locales o centros académicos, un funcionario

administrativo, dos representantes estudiantiles y un representante por cada ponencia que sea analizada en esa mesa.

4. La designación de los miembros de la mesa de trabajo se hizo mediante sorteo entre los congresistas que se inscribieron en ese proceso salvo cuando no se contaba con congresistas inscritos, en cuyo caso se debió hacer la rifa según el padrón de congresistas.

5. La mesa de trabajo # 11 estuvo integrada por:

Comisión Organizadora

- Rosaura Brenes Solano (Coordinadora)

Sector Estudiantil

- Robert Cerdas Bermúdez

Sector Docente

- Juan Carlos Lobo Zamora
- Pedro Ignacio Leiva Chinchilla
- Lupita Vargas Fonseca
- Sector Administrativo
- Kendy Chacón Víquez

Ponentes

- Sofía Coto Guzmán
- Mairim Carmona Pineda
- Sonia Chinchilla Brenes

CONSIDERANDOS:

1. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, mayo, 2015), junto con el UNICEF, el Banco Mundial, el UNFPA, el PNUD, ONU Mujeres y el ACNUR, organizó el Foro Mundial sobre la Educación 2015 en Incheon (República de Corea); en el cual se definió el marco de acción hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje

a lo largo de la vida para todos, con la definición de una serie de metas, dentro de las que destacan las siguientes:

Meta 4.3: De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.

Meta 4.4: De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.

2. La Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, setiembre, 2015): Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, respalda los acuerdos anteriores, lo que se resume en los siguientes objetivos:

Objetivo 4. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.

Objetivo 8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y

productivo y el trabajo decente para todos.

Objetivo 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.

3. Según se cita en el Informe Estado de la Nación (2017, p. 123):

Desde 2014 se observa una expansión del empleo para personas con baja calificación educativa, especialmente en la industria tradicional, la agricultura, el comercio y los servicios no especializados. Sin embargo, este fenómeno ha sido acompañado por un deterioro en la calidad de los puestos de trabajo: mayor informalidad, bajo aseguramiento, menor crecimiento del ingreso y más subempleo.

4. La Asamblea Institucional Representativa, en la Sesión Ordinaria 88-2015, en octubre del 2015, aprobó las Políticas Generales 2015-2019 en las cuales se encuentra la política general 8 que reza:

8. Se desarrollarán estrategias que contribuyan a mejorar el acceso, la vida estudiantil, la formación integral y el éxito académico para los estudiantes del ITCR, procurando la equidad de condiciones para las poblaciones vulnerables y de bajo nivel socioeconómico.

5. El Consejo de Rectoría en la Sesión No. 21-2016, Artículo 5, del 06 de junio de 2016, avaló los Objetivos

Estratégicos que serán insumo para el Plan Estratégico 2017-2021; los cuales establecen en los ejes temáticos de docencia y vida estudiantil lo siguiente:

a. Vida Estudiantil. 4. Garantizar al sector estudiantil un ambiente y condiciones que propicien el acceso equitativo, la permanencia, el éxito académico, la formación integral, la graduación y su futura inserción al sector socio-productivo del país.

6. El Consejo Institucional en la Sesión Ordinaria No. 3102, Artículo 10 del 19 de diciembre de 2018, acuerda aprobar las Políticas Específicas 2020, dentro de las cuales se encuentran las siguientes:

8.1 Se ofrecerán los programas y servicios existentes para el ingreso, la formación integral, el bienestar estudiantil y la graduación exitosa del estudiantado bajo parámetros de calidad y rendición de cuentas.

8.2. Se mantendrán las acciones en la comunidad Institucional, que fortalezcan una vida estudiantil integral e impulsen la equidad e igualdad de oportunidades bajo parámetros de calidad y rendición de cuentas.

7. El Reglamento del Régimen Enseñanza-Aprendizaje del Instituto Tecnológico de Costa Rica, establece en sus artículos 58 y 59 la necesidad de atender a la población en condición Rn mediante diversas acciones.

Artículo 58. El estudiante que pierda por segunda vez una asignatura:

a. Cuando matricule de nuevo la asignatura, el número total de créditos no podrá ser mayor de doce, incluyendo los del curso reprobado. Vía excepción le corresponde al Director de Escuela resolver de acuerdo con los criterios establecidos por el Consejo de Escuela, en aquellos casos en que se solicite.

b. La escuela o departamento académico encargado de la carrera asignará al estudiante un tutor, cuya función principal será asesorarlo en cuanto a la matrícula y hacer un seguimiento de su trabajo académico.

Además, se debe contar con opciones académicas diferentes a fin de posibilitar el éxito del estudiante. Por ejemplo, técnicas de estudio, cursos SIP, cursos especiales, etc.

Artículo 59. El estudiante que pierda por tercera vez o más una asignatura:

a. Cuando matricule de nuevo la asignatura, el número total de créditos no podrá ser mayor de diez, incluyendo los del curso reprobado, y el número total de cursos no podrá ser mayor de tres asignaturas. Vía excepción le corresponde al Director de Escuela resolver de acuerdo con los criterios establecidos por el Consejo de Escuela, en aquellos casos en que se solicite.

b. Seguirá gozando de la asesoría de un tutor y atención especial.

8. Asimismo, en el Sexto Informe Estado de la Educación (julio, 2017, p. 274) se señala que:

“En relación con la calidad de la inserción laboral, los indicadores de ocupación muestran que los profesionales tienen bajas tasas de desempleo y subutilización, altos ingresos en comparación con el resto trabajadores de menor logro educativo y muy bajas probabilidades de estar en condición de pobreza”.

Por lo que se hace necesario favorecer la graduación, a fin de evitar el subempleo y el desempleo, minando las posibilidades de ascenso p movilidad social de la población estudiantil que ingresó al sistema educativo universitario y en particular al ITCR.

9. La población estudiantil en condición de reprobación merece atención en el sistema educativo universitario, no solo por la importancia que esto tiene en el plano emocional, en su inserción al mercado laboral y el desarrollo profesional, sino porque también tiene implicaciones en términos de los recursos institucionales que se invierten en la atención de este grupo de estudiantes, muchos de los cuales repiten uno o más cursos en reiteradas ocasiones.

10. Especial relevancia cobra la atención de la población estudiantil que se encuentra cerca de su graduación y que presenta condición de reprobación en uno o más cursos, puesto que la institución y las personas han invertido tiempo, esfuerzo y recursos materiales en el proceso de formación profesional, que implica un retraso en la graduación o la deserción del sistema universitario.

11. Algunos estudios realizados a nivel institucional (Barquero, 1997, Barquero y Meneses, 1998; Guillén y Chinchilla, 2003 y 2007; Meza, 2005; Meza, 2010; Meza 2014) identifican múltiples factores de riesgo para la reprobación, donde destacan materias de las áreas de Ciencias Básicas. Entre las razones que se mencionan para la condición de reprobación múltiple de materias, se mencionan las siguientes:

a. Ideas preconcebidas sobre la reprobación, los cursos y docentes; así como dificultades para enfrentar el fracaso y otros motivos personales.

b. Metodología didáctica que no se ajusta a las condiciones o características de la población estudiantil.

c. Problemas curriculares (estructuración de la malla curricular, exceso semestral de créditos, contenidos de los cursos y otros).

d. Dedicación de tiempo insuficiente al estudio.

12. Meza (2010) encontró un total de 317 estudiantes en condición de permanencia prolongada: (10 o más años en la institución). De los 317 estudiantes, 49 respondieron la encuesta, su promedio de edad fue de 33 años y 54% estaban casados. La mayoría de los estudiantes autofinanciaban sus estudios.

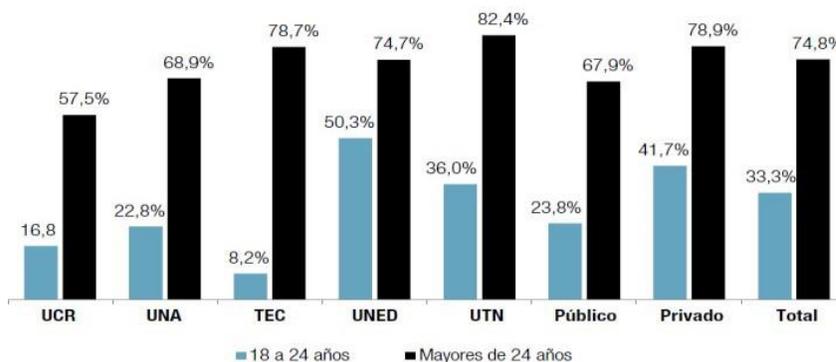
13. Otro factor que repercute sobre la permanencia prolongada y la deserción es la necesidad de combinar trabajo estudio, sobre todo en el caso de aquellos estudiantes próximos a graduarse. Así, por

ejemplo, el Estado de la Nación de 2017 reporta que el 78.7% de los estudiantes del ITCR mayores de 24 años laboran.

Dentro de los factores asociados a permanencia prolongada destacan los siguientes: falta de apoyo de directores y de docentes, horarios, carga académica, consecuencias de Rn y ponderado en matrícula, desmotivación, estrés por las responsabilidades familiares y laborales, problemas de aprendizaje,

Gráfico 5.7

Porcentaje de la población estudiantil que está ocupada, por universidad, según grupos de edad^{a/}. 2016



^{a/} Algunos grupos tienen un margen de error asociado relativamente alto porque se reducen los tamaños de muestra.
Fuente: Lentini, 2017, con datos de la Enaho, del INEC.

14. Desde esta perspectiva se hace urgente atender de manera “especial” a quienes tienen cercana la graduación, pero que, por diversas circunstancias como el trabajo, familia o condición de reprobación, corren el riesgo de aplazar o no finalizar sus estudios.

15. En concordancia con los artículos 58 y 59 del Reglamento del Régimen Enseñanza y Aprendizaje del Instituto Tecnológico de Costa Rica, se han implementado varias alternativas de apoyo para estudiantes en condición

hábitos de estudio, dificultades económicas que los obliga a trabajar, conflictos familiares, horarios de cursos diurnos en contraposición con las jornadas laborales, falta de interés institucional en el Rn y la no existencia de un límite de tiempo de permanencia dentro de la institución.

Gráfico N.1

Porcentaje de la población estudiantil que está ocupada, por universidad.

Rn, tales como las tutorías y el curso taller de Física, cursos para estudiantes en condición Rn, talleres de nivelación, exámenes de diagnóstico, entre otras.

16. Las universidades públicas reciben estudiantes que en su mayoría (43% para 2016) provienen de los tres primeros quintiles socioeconómicos (los de menor ingreso) y, además, de colegios públicos. Según el VI Informe del Estado de la Educación (2017), el 77% de los estudiantes de nuevo ingreso en el ITCR provienen de colegios públicos. En general, se ha incrementado el acceso a la

educación para los tres primeros quintiles en un 12% desde el 2010.

17. Estos datos dan cuenta de la importancia del sistema universitario estatal para ofrecer oportunidades de formación profesional y de movilidad social a la población costarricense de menores recursos. No obstante, a la par de estos logros surgen algunas preocupaciones, ya que las posibilidades de acceso no parecen concretarse en egresos exitosos del sistema universitario. El sexto Informe Estado de la Educación indica que entre 46% y 52% de los estudiantes que ingresan a las universidades públicas logran graduarse.

18. Según Fernández (2014), en el ITCR el tiempo promedio de

graduación en el 2013 fue de 7,4 años y solo 14% de los estudiantes se gradúa en el tiempo estimado en la malla curricular.

19. En el ITCR se encontró que un número importante de estudiantes (1196) que ha aprobado cincuenta o más cursos no se matricularon en el 2013 y 2014 (ver cuadro), lo que hace pensar en procesos de deserción en niveles avanzados de la carrera (Fernández, 2014).

Tabla No. 1
Estudiantes que han aprobado más de 50 cursos en el Instituto Tecnológico de Costa Rica y que se mantuvieron inactivos en los últimos dos años (2013-2014).

CARRERA	
AGRONEGOCIOS	42
ADMINISTRACION DE EMPRESAS	347
INGENIERIA EN AGRONOMIA	19
INGENIERIA EN COMPUTACION	65
INGENIERIA EN CONSTRUCCION	69
DIBUJO Y ARQUITECTURA	2
DISEÑO INDUSTRIAL	30
LICENCIATURA EN ELECTRONICA	162
INGENIERIA FORESTAL	31
INGENIERIA AGRICOLA	54
INGENIERIA EN BIOTECNOLOGÍA	9
INGENIERIA EN MATERIALES	14
INGENIERIA EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	148
INGENIERIA EN PRODUCCION INDUSTRIAL	171
SEGURIDAD LABORAL E HIGIENE AMBIENTAL	29
INGENIERIA AMBIENTAL	4
TOTAL	1196

Fuente: Fernández, A. (2014)

20. En comparación con las universidades públicas, desde el Segundo Informe Estado de la Educación (2008), se ha señalado que se puede hablar de situaciones de exclusión frente a las universidades privadas, dado que estas ofrecen menores tiempos de graduación, más

ciclos lectivos (cuatrimestres), horarios compatibles con jornadas laborales y facilidades en el proceso de admisión.

21. “De cara a nuevos procesos de negociación del Fondo Especial para la Educación Superior, es indispensable mejorar los sistemas de indicadores de desempeño de las universidades públicas y, en general, fortalecer los mecanismos de

rendición de cuentas sobre la eficacia y la eficiencia en el uso de los recursos públicos” (Programa Estado de la Nación, 2013, p. 200).

22. Según el Sexto Informe del Estado de la Educación, el ITCR muestra la mayor proporción de estudiantes activos en condición de permanencia prolongada (42%) pero con alta matrícula y activos. Además 44% de los estudiantes presentan baja matrícula con el consiguiente riesgo de deserción.

Todo esto cobra especial relevancia dada la escasa población que logra egresarse de la universidad, considerando que muchos deben incorporarse al mercado laboral en los últimos periodos de formación académica, con las correspondientes restricciones para acceder a la matrícula.

23. En el sexto informe del Estado de la Educación (2017) se destacan los programas del ITCR y las acciones afirmativas para el ingreso, permanencia y egreso exitoso de la población estudiantil. En este sentido, fortalecer y generar nuevas acciones aumentará los indicadores institucionales de calidad académica y compromiso social y contribuirá con el bienestar individual.

24. Vargas (2017) indica que “El porcentaje de personas que se gradúa en Costa Rica en ingenierías, tecnología y ciencias de la salud se mantiene estancado, según el VII Informe de Indicadores Nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación. En el 2015 y el 2016, un 7% de los títulos

se otorgaron en ingenierías y tecnología, a pesar de que existe una mayor demanda en estas áreas por parte de compañías del área de manufactura, servicios y ciencias de la vida”.

25. En concordancia con las políticas de acceso al ITCR y los programas de permanencia que se ofrecen, así como al uso adecuado de los recursos institucionales, es necesario atender la última fase del proceso educativo de manera apropiada, para que la inversión institucional y de las personas y sus familias se concrete en graduaciones en tiempos razonables y satisfactorios para ambas partes.

26. Atender a la población próxima a graduarse y en condición Rn redundaría en mejores estadísticas para la Institución, en mayor bienestar y satisfacción personal para los futuros profesionales.

27. De acuerdo con los datos de rendimiento académico del 2018 proporcionados por la Oficina de Planificación Institucional, en respuesta al memorando DOP 330-2018, se encontró 90 cursos en el Instituto Tecnológico de Costa Rica con porcentajes de aprobación anual igual o inferior a 65%, lo que representó un total de 19926 cupos de matrícula para estudiantes, de los cuales, 9196 se convirtieron en reprobaciones, como se muestra en la tabla N 2.

Tabla No. 2
Rendimiento académico 2018

Campus o Centros Académicos	Cantidad de cursos con reprobación igual o inferior a	Cantidad de matrículas de estudiantes en dichos cursos	Cantidad de matrículas de estudiantes que
-----------------------------	-------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	-------------------------------------------

	65%		presentaron condición de reprobación
Campus Tecnológico Central Cartago	58	15095	6688
Campus Tecnológico Local San Carlos	31	2365	1183
Campus Tecnológico Local de San José	13	913	430
Centro Académico de Limón	28	1119	661
Centro Académico Alajuela	8	434	234
Total	90	19926	9196 (46,15%)

28. En este sentido el Reglamento del Régimen Enseñanza-Aprendizaje del Instituto Tecnológico de Costa Rica, establece en sus artículos 58 y 59 la necesidad de atender a la población en condición Rn mediante diversas acciones entre las que se encuentra la creación de cursos especiales y la asignación de docentes tutores. Una de ellas ha sido el desarrollo de una modalidad de tutoría para población Rn, mediante la cual se contempla un porcentaje en la evaluación del curso (entre un 10% y un 20%) para la realización de tareas extra-clase, con el requisito de asistencia obligatoria a las tutorías para la revisión de las mismas.

29. En la misma línea la Escuela de Física, en coordinación con el Departamento de Orientación y Psicología (DOP), ha implementado desde el 2005 un curso en modalidad taller para los cursos de Física General I, II y III, dirigido a estudiantes en condición de reprobación. El mismo

tiene una modalidad más práctica con una matrícula máxima de 20 estudiantes. Los resultados en cuanto a aprobación han sido exitosos y superiores a los mostrados por la población regular de los cursos de Física (Chinchilla, 2012). En consecuencia, las acciones en dicha Escuela aún se mantienen.

30. Siguiendo la línea de acciones afirmativas el DOP propone en 2015 el Programa de atención para estudiantes próximos a graduarse que contó con el apoyo de Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos, Vicerrectoría de Docencia y las Escuelas de Física, Matemática, Química y Ciencias del Lenguaje. Las acciones e informe de este programa sirvieron de base para esta propuesta.

EL PLENARIO DEL IV CONGRESO INSTITUCIONAL ACUERDA:

Trabajar la permanencia y egreso exitoso en dos líneas de intervención:

A. Población próxima a graduarse, con el objetivo de promover su egreso: Estas acciones son dirigidas a la población próxima a graduarse en grados de bachillerato o licenciatura en su primera titulación (10 cursos o menos pendientes de aprobación para concluir el plan de estudios) en condición de estudiante activo o estudiantes inactivos.

B. Medidas de apoyo para cursos con alta reprobación, a fin de reducir el incremento de la población en condición de reprobación, y los riesgos de rezago y deserción.

En un plazo no mayor a seis meses, posterior a que el plenario del IV Congreso Institucional apruebe esta propuesta la Vicerrectoría de Docencia, Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos (VIESA), DOP, OPI, DAR, TEC Digital, Escuelas, CETI. según corresponda, deberán implementar las acciones que se presentan a continuación, a fin de que para el 2020 se atienda con ellas a los y las estudiantes próximos a graduarse contemplados en esta propuesta.

Cuadro N. 3
Acciones propuestas para población próxima a graduarse

1. Población próxima a graduarse

Objetivos	Acciones	Actividades específicas y coordinaciones requeridas	Viabilidad presupuestaria	Viabilidad jurídica	Responsables
A. Favorecer el proceso de conclusión de estudios a estudiantes del ITCR por graduarse.	1. Ofrecer a los estudiantes reserva de cupo únicamente para cursos de ciencias básicas o de servicio ubicados en la primera mitad del plan de estudios para obtener su primera titulación	1.1. El Departamento de Admisión y Registro – (DAR), genere dos reportes semestrales por Escuela, uno correspondiente a los estudiantes y otro relacionado con los cursos de penúltimo y	En el caso de que las bases de datos actuales no permitan generar las consultas requeridas, será necesario la asignación de un tiempo parcial temporal para su elaboración. Esta funcionalidad	En cumplimiento de la Ley de protección de la persona frente al tratamiento de sus datos personales N° 8968 se debe considerar la implementación de mecanismos para que los	Vicerrectoría de Docencia, Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos (VIESA), DOP, OPI, DAR, TEC-Digital, Escuelas, CETI. Las coordinaciones requeridas

	<p>universitaria. a. La reserva de cupo se asignará de acuerdo con los siguientes criterios: a) Menor número de materias pendientes para obtener la primera titulación. b) Mayor número de reprobaciones en el curso. c) Menor cantidad de veces que presente las condiciones reprobación por ausencia (RPA) o abandono de curso (AC) en la asignatura correspondiente, salvo justificación. d) Se debe respetar el límite de créditos por matricular según los artículos 58 y 59 del</p>	<p>último semestre, dirigido a directores y coordinadores, así como para asesores psicoeducativos del DOP. Información del primer reporte: a) condición del estudiante (activo o inactivo), b) número de carné, c) carrera, d) sexo, e) cantidad y nombre de asignaturas que le restan para graduarse según plan de estudios, f) cantidad de semestres sin matricular, g) Rn por materia, h) indicar los datos de contacto del estudiante. Información del</p>	<p>d deberá estar lista en un plazo máximo de seis meses a partir de la solicitud.</p>	<p>estudiantes autoricen a la institución para el uso de sus datos con fines académicos, de investigación y para la oferta e implementación de servicios de apoyo. Solicitar al Comité Estratégico de Tecnologías de Información (CETI) que genere una solución para el uso de datos personales de acuerdo a la Ley N°8968. Modificar el Reglamento del Régimen de Reglamento del Régimen de Enseñanza-Aprendizaje del Instituto Tecnológico de Costa</p>	<p>no implican una modificación a la organización estructural vigente en el ITCR.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Reglamento del Régimen de Enseñanza Aprendizaje . En caso de estudiantes que no estén sujetos a la restricción por Rn, se reservará hasta un máximo de 15 créditos.</p>	<p>segundo reporte: a) Cursos ubicados en el penúltimo y último semestre por carrera con la información del número de estudiantes matriculados, total de estudiantes en condición Rn 2 o más, y el detalle de los estudiantes que presentan dicha condición, b) indicar la información de contacto de los estudiantes .</p> <p>La información generada en los reportes deberá estar disponible en la herramienta Consulta para Directores</p>		<p>Rica y sus Reformas (RREA): -En el capítulo 2, incluir el artículo 6 bis: la categoría de Estudiante Próximo a Graduarse – En el capítulo 3, crear un artículo (21 bis) que explique la reserva de cupo.</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>del TEC Digital.</p> <p>1.2. Las Escuelas deberán definir y comunicar oportunamente a los estudiantes interesados los procedimientos por seguir para solicitar la reserva del cupo.</p> <p>1.3. La reserva del cupo se tramitará con la Escuela correspondiente</p>			
	<p>2. Garantizar la viabilidad presupuestaria y la disponibilidad de tutores para ofrecer tutoría estudiantil en los cursos ubicados en el penúltimo y último semestre del plan de estudio, que tengan matriculados mayor</p>	<p>2.1. Se deberá contar con presupuesto para nombrar asistentes especiales de licenciatura o maestría que no califican para la beca de tutoría. 2.2. Según la cantidad de horas asignadas, cada Escuela se encargará</p>	<p>Considerar presupuesto para cubrir el pago de aproximadamente cinco tutores por semestre con un equivalente a 10 horas semanales de Asistencia Especial.</p>	<p>No se requiere ninguna modificación a los reglamentos existentes.</p>	<p>Vicerrectoría de Docencia y Escuelas, VIESA, DOP y Departamento de Trabajo Social y Salud (TSS). Las coordinaciones requeridas no implican una modificación a la</p>

	<p>número de estudiantes en condición Rn2 o más. Lo anterior sujeto al interés de los estudiantes y el nivel de la demanda del servicio.</p> <p>Los estudiantes beneficiados estarán sujetos a los compromisos de acuerdo con el contrato de tutoría que se defina.</p>	<p>del trámite de selección y nombramiento de asistentes especiales para dicho fin.</p> <p>2.3. Para optar por esta tutoría el estudiante beneficiado no debe tener las condiciones de reprobación por ausencia (RPA) o abandono de curso (AC) en el último semestre en el que haya cursado la asignatura para la cual solicita la tutoría, salvo por motivos de fuerza mayor debidamente justificados.</p>			<p>organización estructural vigente en el ITCR.</p>
B. Crear una estrategia institucional para que la población	1. Establecer mecanismos para que cada Escuela	1.1. Que cada Escuela genere mecanismos que	Se asumirá con los recursos existentes de las escuelas.	No requiere modificar la normativa vigente	Vicerrectoría de Docencia, Escuelas y OPI.

<p>inactiva próxima a graduarse retome y concluya sus estudios.</p>	<p>brinde seguimiento a sus estudiantes inactivos próximos por graduarse.</p>	<p>permitan obtener estadísticas con las características de la población inactiva y próxima a graduarse y las razones de su inactividad, para tomarlas en consideración en el diseño curricular de la carrera y promover la permanencia y egreso exitosos de todos sus estudiantes . 1.2. Nombrar a una persona responsable, asignada a la Vicerrectoría de Docencia, para: a. dar seguimiento al trabajo de las escuelas. b. integrar en un informe general las acciones implementa</p>	<p>Además, se necesitará de la asignación de un medio tiempo para coordinar las acciones del objetivo B. Actividad 1.2. En caso de que no se disponga de recursos presupuestarios para la asignación del medio tiempo indicado para la actividad 1.2, cada escuela desarrollará las acciones correspondientes a las actividades 1.1 y 1.3.</p>		<p>Las coordinaciones requeridas no implican modificación a la organización estructural vigente en el ITCR.</p>
---------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>das en cada escuela y resultados a nivel institucional y</p> <p>c. rendir cuentas ante el Consejo de Docencia anualmente</p> <p>.</p> <p>1.3. El Consejo de Docencia será el responsable de darle seguimiento a este objetivo y generar los lineamientos según resultados.</p>			
	<p>2. Ofrecer alternativas de cursos con horario y metodología a que se ajusten a las condiciones actuales de la población identificada por cada Escuela como inactiva, próxima a graduarse y con interés en finalizar</p>	<p>2.1. Cada escuela podrá implementar un sistema de prematrícula para definir la necesidad de apertura de grupos en horarios vespertinos, nocturnos o sábados y valorar la factibilidad de implementarlos. 2.2. Procurar</p>	<p>Se asumirá con los recursos existentes en las escuelas o proceder según corresponda para el caso de cursos que se decida ofrecer en verano.</p>	<p>Modificación al RREA: En el capítulo 6, incluir una modificación al Artículo 48, según se indica en el apartado siguiente de normativa. En el Cap. 6, Artículo 50, incluir un nuevo inciso (d) según se indica en el apartado siguiente</p>	<p>Vicerrectoría de Docencia y Escuelas. Las coordinaciones requeridas no implican una modificación a la organización estructural vigente en el ITCR.</p>

	<p>su plan de estudios.</p>	<p>una oferta de cursos en horarios que faciliten la asistencia de estudiantes que laboran, tanto para cursos en modalidad semestral como de verano. 2.3. Los cursos para esta población podrán ser ofrecidos en modalidad de tutoría, virtual o semivirtual, u otra opción, según lo consideren pertinente las Escuelas. 2.4. En casos calificados el director de cada Escuela podrá aprobar la apertura de cursos con matrícula única. 2.5. En casos calificados</p>		<p>de normativa. En el Capítulo 6, Artículo 51, en relación con las ausencias, según se indica en el apartado siguiente de normativa. En el Capítulo 7, Artículo 58, para estudiantes Rn2, según se indica en el apartado siguiente de normativa. En el Capítulo 7, Artículo 59, para estudiantes Rn3 o más, según se indica en el apartado siguiente de normativa.</p>	
--	-----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>las Escuelas definirán si el estudiante podrá estudiar a distancia y presentarse únicamente a realizar los exámenes en un horario accesible.</p> <p>2.6. En casos justificados, cada Escuela podrá levantar el requisito de asistencia obligatoria a los cursos a estudiantes próximos a graduarse, con permanencia prolongada y que trabajan, a fin de posibilitar la conclusión de sus estudios, definiendo los ajustes metodológicos y/o de evaluación necesarios.</p>			
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

2. Medidas de apoyo para cursos con alta reprobación, a fin de reducir el incremento de la población en condición de reprobación, y los riesgos de rezago y deserción.

Cuadro N. 4
Medidas de apoyo para cursos con alta reprobación

Objetivos	Acciones	Actividades específicas y coordinaciones requeridas	Viabilidad presupuestaria	Viabilidad jurídica	Responsables
A. Implementar medidas de apoyo para cursos con alta reprobación, a fin de reducir el incremento de la población en condición de reprobación, y los riesgos de rezago y deserción.	1. Identificar los cursos que presenten reprobación semestral igual o superior al 35%.	1.1. Que la instancia que corresponda (OPI, DAR, TEC Digital) genere un reporte semestral para directores y coordinadores de cada Escuela, así como para asesores psicoeducativos del DOP, con la información de los cursos con reprobación semestral de 35% o superior.	Aplica lo indicado en objetivo A.	No se requiere ninguna modificación a los reglamentos existentes.	Vicerrectoría de Docencia y Escuelas, VIESA, DOP, OPI, DAR y TEC Digital. Las coordinaciones requeridas no implican una modificación a la organización estructural vigente en el ITCR.
	2. Implementar acciones y medidas correctivas a nivel metodológico y de evaluación para los cursos o grupos que presenten porcentajes de reprobación	2.1. Que las Escuelas diseñen e implementen cursos específicos para estudiantes en condición de reprobación en aquellas asignaturas con reprobación igual o superior al 35% durante el semestre anterior, con	Se asumirá con el presupuesto actual asignado a la beca de tutor. Se asumirá con los recursos existentes en las escuelas o proceder según corresponda para el caso de cursos que se decida	También aplican las modificaciones de los artículos 48, 59, 68 señalados en el objetivo B, todos los anteriores contenidos en el RREA del Tecnológico de Costa Rica y sus Reformas, en lo correspondiente	Vicerrectoría de Docencia y Escuelas, VIESA, DOP y TSS. Las coordinaciones requeridas no implican una modificación a la organización estructural vigente en el ITCR.

	de 35% o más.	prioridad de matrícula para estudiantes con mayor número de reprobaciones. 2.2. Que los cursos de alta reprobación también se incluyan en la oferta de cursos de verano que ofrece cada Escuela todos los años. 2.3. Que los cursos con porcentajes de Reprobación igual o superior al 35% ofrezcan el servicio de tutoría, coordinado por el docente del curso en conjunto con el Departamento de Orientación y Psicología.	ofrecer en verano.	a la viabilidad jurídica.	
--	---------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------	---------------------------	--

	3. Que cada Escuela analice con asesoría del Centro de Desarrollo Académico (CEDA), las estrategias didácticas y de evaluación implementadas en el	3.1. Cada Escuela deberá coordinar con el CEDA lo correspondiente a fin de analizar las estrategias didácticas y evaluativas de los cursos con porcentajes	No tiene requerimientos presupuestarios adicionales a los existentes.	No requiere modificación a la normativa vigente.	Vicerrectoría de Docencia, Escuelas, CEDA
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	-------------------------------------------

	curso o cursos con condición de alta reprobación, a fin de proponer ajustes.	de reprobación igual o superior al 35%, con miras a su mejora.			
B. Realizar los ajustes de normativa que sean necesarios a fin de respaldar las acciones propuestas en este documento.	1. Desarrollar lineamientos generales y de procedimiento para la puesta en marcha del Programa e incluir las modificaciones necesarias a la normativa existente.	1.1. Seguir los procedimientos establecidos para la modificación de las normativas institucionales.	No tiene requerimientos presupuestarios adicionales a los existentes.	Considerar los ajustes a los artículos 6, 21, 48, 50, 51, 58, 59, 68 del RREA.	Instancias según modificaciones requeridas.

3.- Instruir al Consejo Institucional para que integre las siguientes modificaciones al Reglamento del Régimen de Enseñanza Aprendizaje

Cuadro 5
Modificaciones al Reglamento del Régimen de Enseñanza-Aprendizaje (RREA).

ARTÍCULO	REDACCIÓN ACTUAL	REDACCIÓN PROPUESTA
Capítulo 2: Artículo Nuevo 6 Bis		Artículo 6 bis: Categoría de “Estudiante Próximo a Graduarse”. Se entenderá por Estudiante Próximo a Graduarse aquel a quien le falten 10 cursos o menos para obtener su primera titulación en grado universitario (dentro o fuera del TEC).
Capítulo 3 Artículo Nuevo 21 bis		La reserva del cupo para los estudiantes próximos a graduarse se aplicará para los cursos de ciencias básicas o de servicio ubicados en la primera mitad del plan de estudios. La misma será solicitada por el estudiante

		siguiendo los plazos y lineamientos definidos en cada Escuela o coordinación de Carrera. Se garantizará un máximo de 10% de los cupos totales del curso para la reserva de cupo de estudiantes próximos a graduarse.
Capítulo 6 Artículo 48	<p>“El profesor y los estudiantes de un curso podrán concertar variaciones en los aspectos operativos del programa del curso. Cualquier modificación al respecto deberá contar con la anuencia del profesor y los estudiantes y deberá quedar consignada por escrito en un documento en el que consten las firmas de los involucrados, El mismo deberá ser sustituido. Las modificaciones a aspectos relativos al plan de estudios del programa de cursos deberán cumplir con los trámites y procedimientos establecidos al efecto en la reglamentación correspondiente”.</p>	<p>“El profesor y los estudiantes de un curso podrán concertar variaciones en los aspectos operativos del programa del curso. Cualquier modificación al respecto deberá contar con la anuencia del profesor y los estudiantes y deberá quedar consignada por escrito en un documento en el que consten las firmas de los involucrados, El mismo deberá ser sustituido. Las modificaciones a aspectos relativos al plan de estudios del programa de cursos deberán cumplir con los trámites y procedimientos establecidos al efecto en la reglamentación correspondiente”.</p> <p>“En concordancia con los artículos 58 y 59 del RREA, el docente podrá acordar variaciones en los aspectos operativos del curso, ajustes metodológicos y/ o de evaluación con estudiantes que presenten la condición Rn 2 o más”. (además ver abajo las modificaciones que se sugieren para estos dos artículos)</p>
Capítulo 6 Artículo 50 agregar inciso d.	<p>En las asignaturas de asistencia obligatoria regirán las siguientes normas:</p> <p>a. Se considerará llegada tardía a la lección la presentación injustificada a ésta entre</p>	<p>En las asignaturas de asistencia obligatoria regirán las siguientes normas:</p> <p>a. Se considerará llegada tardía a la lección la presentación injustificada a ésta entre los 5 primeros minutos de la hora fijada su inicio.</p>

	<p>los 5 primeros minutos de la hora fijada su inicio.</p> <p>b. Se considerará ausencia a la lección la llegada injustificada a ésta después de los primeros 15 minutos de la hora fijada para su inicio, la no presentación o la suma de tres llegadas tardías.</p> <p>c. En el caso de laboratorios, prácticas de campo, talleres y otras actividades eminentemente prácticas, cada departamento regulará lo concerniente a la asistencia.</p>	<p>b. Se considerará ausencia a la lección la llegada injustificada a ésta después de los primeros 15 minutos de la hora fijada para su inicio, la no presentación o la suma de tres llegadas tardías.</p> <p>c. En el caso de laboratorios, prácticas de campo, talleres y otras actividades eminentemente prácticas, cada departamento regulará lo concerniente a la asistencia.</p> <p>d. En casos justificados, cada escuela podrá levantar el requisito de asistencia obligatoria a los cursos de estudiantes a quienes les falten 10 o menos cursos para obtener su primera titulación universitaria y que trabajan, a fin de posibilitar la conclusión de sus estudios, definiendo los ajustes metodológicos y/o de evaluación necesarios.</p>
<p>Capítulo 6 Artículo 51 agregar párrafo al final</p>	<p>El estudiante que acumule hasta un 15% de ausencias en un curso de asistencia obligatoria se considerará reprobado y, para los efectos de actas de calificaciones, la asignatura aparecerá con las siglas RPA (Reprobado por ausencias) y con la nota que le corresponda de acuerdo con los criterios de evaluación establecidos para dicho curso.</p>	<p>El estudiante que acumule hasta un 15% de ausencias en un curso de asistencia obligatoria se considerará reprobado y, para los efectos de actas de calificaciones, la asignatura aparecerá con las siglas RPA (Reprobado por ausencias) y con la nota que le corresponda de acuerdo con los criterios de evaluación establecidos para dicho curso.</p> <p>Se exceptuarán aquellos casos de estudiantes a quienes les falten 10 o menos cursos para obtener su primera titulación universitaria y que trabajan y con quienes el docente haya acordado ajustes metodológicos debido a su condición de Rn 2 o más, o según lo indicado en el artículo 50 inciso c.</p>

<p>Capítulo 7 Artículo 58 agregar al final</p>	<p>a. Cuando matricule de nuevo la</p> <p>asignatura, el número total de créditos no podrá ser mayor de doce, incluyendo los del curso reprobado. Vía excepción le corresponde al Director de Escuela resolver de acuerdo con los criterios establecidos por el Consejo de Escuela, en aquellos casos en que se solicite.</p> <p>b. La escuela o departamento</p> <p>académico encargado de la carrera asignará al estudiante un tutor, cuya función principal será asesorarlo en cuanto a la matrícula y hacer un seguimiento de su trabajo académico.</p> <p>Modificado por el Consejo Institucional, S/2156/4 celebrada el 2 de febrero, 2001. Gac. 112</p> <p>Además, se debe contar con opciones académicas diferentes a fin de posibilitar el éxito del estudiante. Por ejemplo, técnicas de estudio, cursos SIP, cursos especiales, etc.</p>	<p>a. Cuando matricule de nuevo la</p> <p>asignatura, el número total de créditos no podrá ser mayor de doce, incluyendo los del curso reprobado. Vía excepción le corresponde al Director de Escuela resolver de acuerdo con los criterios establecidos por el Consejo de Escuela, en aquellos casos en que se solicite.</p> <p>b. La escuela o departamento</p> <p>académico encargado de la carrera asignará al estudiante un tutor, cuya función principal será asesorarlo en cuanto a la matrícula y hacer un seguimiento de su trabajo académico. Modificado por el Consejo Institucional, S/2156/4 celebrada el 2 de febrero, 2001. Gac. 112</p> <p>Además, se debe contar con opciones académicas diferentes a fin de posibilitar el éxito del estudiante. Por ejemplo, técnicas de estudio, cursos SIP, cursos especiales, reserva de cupos en caso de estudiantes a quienes les falten 10 o menos cursos para obtener su primera titulación universitaria, modificaciones en la metodología y/o criterios de evaluación, etc.</p>
<p>Capítulo 7 Artículo 59 incluir al final breve texto</p>	<p>El estudiante que pierda por tercera vez o más una asignatura:</p> <p>a. Cuando matricule de nuevo la</p> <p>asignatura, el número total de créditos no podrá ser mayor de diez, incluyendo los del curso reprobado, y</p>	<p>El estudiante que pierda por tercera vez o más una asignatura:</p> <p>a. Cuando matricule de nuevo la</p> <p>asignatura, el número total de créditos no podrá ser mayor de diez, incluyendo los del curso reprobado, y el número total de cursos no podrá ser mayor de</p>

	<p>el número total de cursos no podrá ser mayor de tres asignaturas. Vía excepción le corresponde al Director de Escuela resolver de acuerdo con los criterios establecidos por el Consejo de Escuela, en aquellos casos en que se solicite.</p> <p>b. Seguirá gozando de la asesoría de un tutor y atención especial.</p> <p>Así reformado por el Consejo Institucional, Sesión No. 2164/10, celebrada 23 de marzo, 2001. Gac. 114</p>	<p>tres asignaturas. Vía excepción le corresponde al Director de Escuela resolver de acuerdo con los criterios establecidos por el Consejo de Escuela, en aquellos casos en que se solicite.</p> <p>b. Seguirá gozando de la asesoría de un tutor y opciones académicas diferentes.</p> <p>Así reformado por el Consejo Institucional, Sesión No. 2164/10, celebrada 23 de marzo, 2001. Gac. 114</p>
<p>Capítulo 8 Artículo 68 incluir párrafo al final.</p>	<p>Se podrá efectuar la evaluación del progreso académico del estudiante mediante tareas, proyectos, pruebas orales, pruebas escritas y prácticas. Queda a criterio del profesor establecer otros mecanismos adicionales para evaluar el aprendizaje.</p>	<p>Se podrá efectuar la evaluación del progreso académico del estudiante mediante tareas, proyectos, pruebas orales, pruebas escritas y prácticas. Queda a criterio del profesor establecer otros mecanismos adicionales para evaluar el aprendizaje.</p> <p>En concordancia con los artículos 58 y 59 del presente reglamento el docente podrá acordar variaciones en los aspectos operativos del curso, ajustes metodológicos y/ o de evaluación con estudiantes que presenten la condición Rn 2 o más.</p>

Acuerdo firme

LA PERTINENCIA SOCIAL COMO UNO DE LOS PARÁMETROS FUNDAMENTALES PARA LA APROBACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN O DE EXTENSIÓN

ANTECEDENTES

1. En la primera fase de la segunda etapa del IV Congreso Institucional su plenario acordó seleccionar la ponencia # 6 titulada “La pertinencia social como uno de los parámetros fundamentales para la aprobación de proyectos de investigación o de extensión” con 201 votos a favor y 106 votos en contra.

2. De acuerdo con lo dispuesto por el Reglamento del IV Congreso Institucional aprobado por la Asamblea Institucional

Representativa, Sesión Ordinaria 93-2017 del 27 de setiembre de 2017, corresponde a la Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional la conformación de las mesas de trabajo.

3. La Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional procedió a integrar en las mesas de trabajo a un miembro de la Comisión Organizadora en quien recae la coordinación, cuatro docentes de los cuales uno proviene de los campus tecnológicos locales o centros académicos, un funcionario administrativo, dos representantes estudiantiles y un representante por cada ponencia que sea analizada en esa mesa.

4. La designación de los miembros de la mesa de trabajo se hizo mediante sorteo entre los congresistas que se inscribieron en ese proceso salvo cuando no se contaba con congresistas inscritos, en cuyo caso se debió hacer la rifa según el padrón de congresistas.

5. La mesa de trabajo No. 10 estuvo integrada por Sra. Adriana Aguilar Loaiza, coordinadora, Sr. Juan Carlos Ocampo Rodríguez, Licda. Sonia Brenes Hernández, M.Sc. Juan Carlos Carvajal Morales, M.Sc. Olga Rivas Solano, M.Sc. Fabián Villalta Alfaro, Dr. David Porras Alfaro, Dr. Luis Gerardo Meza Cascante, Dra. Silvia Soto Córdoba y Srta. Valeria Alfaro.

CONSIDERANDO QUE:

1. El III CONGRESO INSTITUCIONAL estableció sobre la investigación, como parte del Modelo Académico”, lo siguiente:

En el Instituto Tecnológico de Costa Rica la investigación se considera la actividad fundamental del quehacer institucional y desarrollo académico, la cual, siguiendo un proceso sistemático y riguroso, permite la generación de conocimiento y la producción educativa, científica y tecnológica. Está orientada principalmente a la solución de problemas prioritarios del país y comprometida con el mejoramiento de la calidad de vida del pueblo costarricense y la edificación de una sociedad más justa y solidaria.

2. El III CONGRESO INSTITUCIONAL aprobó, como características de la investigación en el TEC, las siguientes:

- a. Su articulación e integración con la docencia y la extensión.
- b. Su articulación a través de programas interdisciplinarios.
- c. Su orientación a prever, atender y solucionar los problemas de sectores socioeconómicos específicos.
- d. Su potenciación en mayor grado en los programas de posgrado.
- e. La participación de las y los estudiantes en su desarrollo.
- f. Su interdisciplinariedad (inter, intra, multi y transdisciplinariedad).
- g. Su interinstitucionalidad, promoviendo proyectos conjuntos con todos los sectores económico-sociales.
- h. Su excelencia, certificada a través de un proceso de evaluación rigurosa tanto de

sus métodos como de sus resultados.

- i. Su compromiso con la sostenibilidad ambiental.
- j. El desarrollo de tecnologías susceptibles de generar patentes y otras fuentes de protección intelectual.
- k. Su perspectiva regional.
- l. Su perspectiva de género.
- m. Su compromiso con el mejoramiento de la calidad de vida del pueblo costarricense.
- n. Su apego a códigos de ética.
- o. Su sometimiento a indicadores de pertinencia social, calidad, innovación y costo-beneficio ambiental.

3. El III CONGRESO INSTITUCIONAL aprobó, en el marco orientador de las acciones para la investigación, la siguiente:

n. Garantizar los medios para divulgar y transferir los resultados de la investigación a los sectores de interés.

4. El III CONGRESO INSTITUCIONAL estableció sobre la extensión, como parte del Modelo Académico”, lo siguiente:

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.

5. El III CONGRESO INSTITUCIONAL aprobó, como características de la extensión en el TEC, las siguientes:

- a. Su interdisciplinariedad.
- b. Su interinstitucionalidad.
- c. Su orientación a atender y solucionar los problemas prioritarios del país.
- d. Su influencia en el proceso de cambio enriqueciendo la sociedad con valores y conocimientos, conservando manifestaciones culturales y artísticas de carácter local y regional.
- e. El acercamiento de los beneficios de la educación, la investigación, la cultura, el arte, el deporte y la recreación a los sectores sociales de su entorno.
- f. Difundir y transferir conocimiento científico, técnico, tecnológico y cultural en general.
- g. Su vinculación con el sector empresarial.
- h. Su excelencia, garantizada por medio de un proceso de evaluación en sus métodos y resultados

6. El III CONGRESO INSTITUCIONAL también aprobó, en el marco orientador de las acciones para la extensión, la siguiente:

- a. Promover una extensión guiada por su pertinencia social, estableciendo mecanismos bidireccionales y dialécticos entre los diferentes actores que participen en ella.

7. El “Modelo académico” aprobado por el III CONGRESO INSTITUCIONAL establece lo siguiente:

1.1. UNA PERMANENTE VOCACIÓN DE SERVICIO Y DESARROLLO SOCIAL, TENIENDO COMO GRANDES COMPROMISOS SOCIALES, LOS SIGUIENTES:

- a. El Instituto Tecnológico de Costa Rica es un elemento insustituible en la búsqueda permanente del progreso nacional, en el mejoramiento de la calidad de vida de la población, en la lucha contra la pobreza, en el mantenimiento del equilibrio ambiental, en el fortalecimiento de la identidad cultural, en la potenciación de la participación colectiva, en la igualdad de oportunidades sin diferencias, entre otras, de género, extracción social, necesidades especiales, etnia, religión, preferencia sexual y formas de aprender, en el respeto de la libertad de expresión, en la promoción de la cultura de paz y en el fortalecimiento de las instituciones democráticas del país.

8. La “Declaración mundial sobre la educación superior en el Siglo XXI: visión y acción”, aprobada el 9 de octubre de 1998 por la “Conferencia mundial sobre la educación superior”,

por convocatoria de la UNESCO, establece los artículos 5 y 6 lo siguiente:

Artículo 5. Promoción del saber mediante la investigación en los ámbitos de la ciencia, el arte y las humanidades y la difusión de sus resultados:

a) El progreso del conocimiento mediante la investigación es una función esencial de todos los sistemas de educación superior que tienen el deber de promover los estudios de postgrado. Deberían fomentarse y reforzarse la innovación, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en los programas, fundando las orientaciones a largo plazo en los objetivos y necesidades sociales y culturales. Se debería establecer un equilibrio adecuado entre la investigación fundamental y la orientada hacia objetivos específicos.

b) Las instituciones deberán velar por que todos los miembros de la comunidad académica que realizan investigaciones reciban formación, recursos y apoyo suficientes. Los derechos intelectuales y culturales derivados de las conclusiones de la investigación deberían utilizarse en provecho de la humanidad y protegerse para evitar su uso indebido.

c) Se debería incrementar la investigación en todas las disciplinas, comprendidas las ciencias sociales y humanas,

las ciencias de la educación (incluida la investigación sobre la educación superior), la ingeniería, las ciencias naturales, las matemáticas, la informática y las artes, en el marco de políticas nacionales, regionales e internacionales de investigación y desarrollo. Reviste especial importancia el fomento de las capacidades de investigación en los establecimientos de enseñanza superior con funciones de investigación puesto que cuando la educación superior y la investigación se llevan a cabo en un alto nivel dentro de la misma institución se logra una potenciación mutua de la calidad. Estas instituciones deberían obtener el apoyo material y financiero necesario de fuentes públicas y privadas.

Artículo 6. Orientación a largo plazo fundada en la pertinencia

a) La pertinencia de la educación superior debe evaluarse en función de la adecuación entre lo que la sociedad espera de las instituciones y lo que éstas hacen. Ello requiere normas éticas, imparcialidad política, capacidad crítica y, al mismo tiempo, una mejor articulación con los problemas de la sociedad y del mundo del trabajo, fundando las orientaciones a largo plazo en objetivos y necesidades sociales, comprendidos el respeto de las culturas y la protección del medio

ambiente. El objetivo es facilitar el acceso a una educación general amplia, y también a una educación especializada y para determinadas carreras, a menudo interdisciplinaria, centrada en las competencias y aptitudes, pues ambas preparan a los individuos para vivir en situaciones diversas y poder cambiar de actividad.

b) La educación superior debe reforzar sus funciones de servicio a la sociedad, y más concretamente sus actividades encaminadas a erradicar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medio ambiente y las enfermedades, principalmente mediante un planteamiento interdisciplinario y transdisciplinario para analizar los problemas y las cuestiones planteados.

c) La educación superior debe aumentar su contribución al desarrollo del conjunto del sistema educativo, sobre todo mejorando la formación del personal docente, la elaboración de los planes de estudio y la investigación sobre la educación.

d) En última instancia, la educación superior debería apuntar a crear una nueva sociedad no violenta y de la que esté excluida la explotación, sociedad formada por personas muy

cultas, motivadas e integradas, movidas por el amor hacia la humanidad y guiadas por la sabiduría.

9. El artículo 2 del Estatuto Orgánico establece como fines institucionales los siguientes:

b. Generar, adaptar e incorporar, en forma sistemática y continua, la tecnología necesaria para utilizar y transformar provechosamente para el país sus recursos y fuerzas productivas

c. Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida del pueblo costarricense mediante la proyección de sus actividades a la atención y solución de los problemas prioritarios del país, a fin de edificar una sociedad más justa

10. En los últimos años se ha estimulado en la institución la publicación de artículos generados a partir de los resultados de proyectos de investigación y de extensión en revistas indexadas. Esta práctica no difiere de los parámetros de calidad que suelen exigir las instituciones de educación superior y no tiene por qué ser desestimada en aquellos casos en que tal cosa sea posible. No obstante, el cabal cumplimiento de lo dispuesto en los incisos b y c del artículo 2 del Estatuto Orgánico, y algunas de las características de la investigación y la extensión establecidas por el III CONGRESO INSTITUCIONAL en las que priva la pertinencia social como elemento

relevante, exige del desarrollo de proyectos de investigación y de extensión que, mostrando pertinencia social, no necesariamente tienen potencial para la generación de publicaciones en revistas indexadas.

EL PLENARIO DEL IV CONGRESO INSTITUCIONAL ACUERDA:

1. Agregar al “Modelo académico” un inciso 5. 2. i con el siguiente texto:

i. En el proceso de aprobación de una propuesta de proyecto de investigación tendrá la misma relevancia que su evaluación evidencie potencial de contribuir a la solución de problemas concretos y relevantes para la sociedad costarricense (sectores sociales, sector productivo o gobierno) o de generar conocimiento susceptible de publicación en revistas indexadas de alto impacto, sin que sea necesario que deba cumplir con ambos criterios.

2. Agregar al “Modelo académico” un inciso 7. 2. e con el siguiente texto:

e. La pertinencia social de una propuesta de proyecto de extensión será el elemento de mayor relevancia para su aprobación.

Acuerdo Firme

14

PLAN DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN PARA LA SALUD INTEGRAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LA COMUNIDAD DEL ITCR

ANTECEDENTES:

1. En la primera fase de la segunda etapa del IV Congreso Institucional el plenario acordó seleccionar para la segunda etapa las ponencias # 26 y # 33 tituladas “Articulación de un plan de capacitación institucional para el mejoramiento de la salud integral y la calidad de vida en el trabajo y el estudio de la comunidad en el ITCR”, la cual se aprobó con 262 votos a favor, 37 votos en contra y “Salud Integral en la Comunidad TEC”, la cual

se aprobó con 210 votos a favor, 101 votos en contra.

2. De acuerdo con lo dispuesto por el Reglamento del IV Congreso Institucional aprobado por la Asamblea Institucional Representativa, en la sesión No. 93 del 27 de setiembre del 2017 y publicado en la gaceta No. 483 del 04 de octubre de 2017, corresponde a la Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional la conformación de las mesas de trabajo.

3. La Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional procedió a integrar en las mesas de trabajo a un miembro de la Comisión Organizadora, en quien recae la coordinación, cuatro docentes, de los cuales uno proviene de los campus tecnológicos locales o centros académicos, un funcionario administrativo, dos representantes estudiantiles y un representante por cada ponencia que sea analizada en esa mesa.

4. La designación de los miembros de la mesa de trabajo se hizo mediante sorteo entre los congresistas que se inscribieron en ese proceso, salvo cuando no se contaba con congresistas inscritos, en cuyo caso se hizo la rifa según el padrón de congresistas.

5. La mesa de trabajo número tres estuvo integrada por:

- María Gabriela Roldán Villalobos, coordinadora
- Miriam Brenes Cerdas, representante docente

- Andrea Gómez Jiménez, representante docente
- Alejandra Jiménez Romero, representante docente
- Karina Corella Esquivel, representante docente (CTSC)
- Sofía Brenes Meza, representante administrativo
- Robert Cerdas Bermúdez, representante estudiantil
- María Elena Gutiérrez Rodríguez, representante estudiantil
- Paola Acuña Ávalos, ponente
- Camila Delgado Agüero, ponente
- Laura Queralt Camacho, ponente
- Patricia Zúñiga Calderón, ponente

6. Las ponencias 26 y 33 comparten el eje de salud integral, prevención y promoción de la salud asociadas al trabajo y al estudio, así como calidad de vida; por este motivo, la mesa unificó ambas ponencias con el objetivo de desarrollar acciones de manera integral para la comunidad institucional.

7. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1946), la salud integral se define como un conjunto de factores biológicos, emocionales y espirituales que contribuyen a un estado de equilibrio en el individuo en el aspecto físico, mental y social. De acuerdo con esta definición, la salud no es solo la ausencia de enfermedad, sino una condición de desarrollo humano que cada persona debe cuidar y conservar. Bajo esta línea, la promoción y prevención en salud son

dos conceptos inseparables y complementarios.

8. Para efectos de la propuesta, la prevención se definirá como las medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de los factores de riesgo, sino también a detener su avance y a atenuar sus consecuencias una vez establecida (OMS,1988). Por su lado, el establecimiento de estrategias para la promoción de la salud ofrece medios a las personas para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma. Se trata por tanto de un concepto que acentúa los recursos sociales y personales, así como las aptitudes físicas (Carta de Ottawa, 1986).

9. El movimiento internacional de las Universidades Promotoras de Salud (UPS), con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), tienen por objetivo que las universidades desarrollen e institucionalicen normativas que promuevan la construcción de espacios de trabajo y estudio saludables. Las UPS desde 2003 han logrado posicionarse en América como una instancia de apoyo político y estratégico en el tema de salud.

10. En el año 2002, la Universidad de Costa Rica, la Universidad Nacional de Costa Rica, el Instituto Tecnológico

de Costa Rica y la Universidad Estatal a Distancia conformaron la Red Costarricense de Universidades Promotoras de la Salud (REDCUPS), con el propósito de desarrollar políticas, estrategias y planes de acción a través de programas que incorporen la promoción de la salud al proyecto educativo y laboral, así como el desarrollo humano y la calidad de vida de las comunidades universitarias.

11. Como resultado de los esfuerzos de esta red en nuestro país, en las universidades estatales se destinan recursos para el mejoramiento de las condiciones de salud, el bienestar, el aprendizaje y el desarrollo humano sostenible de las comunidades universitarias.

12. El TEC, a través de diferentes programas, servicios e iniciativas ha coadyuvado con el mejoramiento de la calidad de vida de estudiantes y funcionarios. Lo anterior, está vinculado con la existencia de políticas generales y específicas en la materia, aprobadas por el Consejo Institucional en Sesión Ordinaria No. 3016, Artículo 11, del 29 de marzo de 2017. Publicado en la Gaceta del Instituto Tecnológico de Costa Rica No.461 del 30 de marzo de 2017, las cuales indican:

Políticas Generales 2015-2019	Políticas específicas 2019
Política 4: Se planificarán y ejecutarán los procesos académicos, vida estudiantil y apoyo a la academia orientados a favorecer el impacto positivo sobre la salud integral y el ambiente.	4. Se fortalecerá el desarrollo y mejoramiento continuo de los sistemas de gestión de los procesos institucionales, que incluyan los aspectos de ambiente, calidad, seguridad, salud integral y equidad.

Política 5: Se potenciará el desarrollo del profesorado en aspectos pedagógicos y propios de su disciplina para alcanzar la excelencia académica desde una perspectiva humanística y multidisciplinaria.	5. Se fortalecerá la formación del profesorado en los aspectos propios de su disciplina, pedagógicos y en materia de derechos humanos.
Política 6: Se incrementará la formación, capacitación y superación del personal para alcanzar la excelencia desde una perspectiva humanística que contemple el compromiso con la equidad, el ambiente y una cultura de paz.	6. Se fortalecerá la formación, capacitación y entrenamiento que contemple las necesidades de las dependencias, a partir de las prioridades Institucionales.
Política 8: Se desarrollarán estrategias que contribuyan a mejorar el acceso, la vida estudiantil, la formación integral y el éxito académico para los estudiantes del ITCR, procurando la equidad de condiciones para las poblaciones vulnerables y de bajo nivel socioeconómico.	8.1 Se crearán y fortalecerán los programas existentes para el acceso, la formación integral, el bienestar estudiantil, la permanencia óptima y la graduación exitosa de los estudiantes. 8.2. Se desarrollarán acciones en la comunidad Institucional, para lograr una vida estudiantil integral e impulsar la equidad, igualdad de oportunidades, libertad de expresión, diversidad, respeto a la cultura y al origen étnico, de manera que se logre articular y atender las necesidades del estudiante en su contexto socio cultural.

19. En la institución, los servicios o dependencias que han desarrollado iniciativas para incidir en la salud integral de la comunidad son:

- El Departamento de Recursos Humanos: Programa de Capacitación Interna y atención de casos específicos en la temática de clima organizacional.
- El programa de Voluntariado "VolunTEC", así como los grupos culturales, artísticos y deportivos de la Escuela de

Cultura y Deporte, que existen en todos los Campus y Centros Académicos.

- El Departamento de Orientación y Psicología: el programa de liderazgo estudiantil "IntegraTEC"; el programa de atención psicológica y asesoría psicoeducativa individual o grupal; el programa de servicios para estudiantes con discapacidad y necesidades educativas; y los espacios formativos grupales
- La Comisión Institucional de Salud Ocupacional

- El Programa Institucional de Equiparación de Oportunidades
- La Oficina de Equidad de Género: atención individual en consultas relacionadas con violencia de género y hostigamiento sexual.
- La Unidad Institucional de Gestión Ambiental y Seguridad Laboral (GASEL) - La Clínica de Atención Integral en Salud: programa de drogodependencia y alcoholismo, servicio de atención médica individual y grupal, Programa de Salud Sexual y Reproductiva; y los espacios formativos grupales.

Adicionalmente, existen también otras iniciativas informales como el Grupo de Alcohólicos Anónimos (AA), el grupo voluntario de baile de funcionarios, los grupos deportivos, entre otros.

CONSIDERANDO QUE:

1. Debido al incremento de situaciones y padecimientos relacionados con la salud integral, la institución tiene nuevos retos en la toma de decisiones para promover la salud individual y colectiva para la comunidad TEC, fundamentados en los datos recolectados de diferentes programas y servicios. Sin embargo, no todas las situaciones son abordadas por nuestros servicios o bien, hay necesidades que aún siguen sin ser conocidas por los profesionales de la institución.

2. Los datos institucionales arrojan que se hace necesaria una articulación entre las distintas dependencias, ya que los esfuerzos se han realizado o

se realizan de manera independiente y disgregada, y no necesariamente responden a una necesidad claramente identificada. Además, estos esfuerzos no llegan de igual manera a todos los campus y centros académicos.

3. El TEC requiere desarrollar un plan que identifique las necesidades en el tema de prevención y promoción para la salud asociado al trabajo y al estudio, y que articule en todos sus campus y centros académicos los esfuerzos de programas y servicios existentes, así como que evalúe el impacto de las diferentes acciones.

4. La institución opera con fondos públicos y esto implica el compromiso para que el uso de los mismos se realice de forma eficiente y eficaz. Por lo tanto, es necesario repensar otras alternativas de gestión en la dimensión de la formación personal y profesional, que optimicen la utilización de los recursos, la reducción de tiempo en la ejecución de iniciativas y lograr un mayor alcance de las mismas; más aún si se considera el crecimiento de la comunidad en los últimos años.

EL PLENARIO DEL IV CONGRESO INSTITUCIONAL ACUERDA:

1. Instruir al Consejo Institucional para que nombre una comisión permanente de trabajo interdisciplinario y profesional, integrada por representantes de Campus y Centros, afines en su labor con la temática de la salud integral que pertenezcan a las siguientes dependencias:

- Un representante del Departamento de Recursos Humanos.

- Un representante docente de la Escuela de Cultura y Deporte.
- Un representante de la Clínica de Salud Integral.
- Un representante del Departamento de Orientación y Psicología.
- Un representante de cada Campus y Centro Académico, quien será el enlace con los programas, servicios y dependencias respectivos.
- Un representante estudiantil designado por la FEITEC.
- Un representante de la Unidad de Gestión Ambiental y Seguridad Laboral.
- Un representante de la Oficina de Equidad de Género.

2. Los miembros de la comisión serán nombrados por un periodo de dos años y podrán ser nombrados por varios periodos consecutivos.

3. La comisión presentará su plan de trabajo a inicios de cada año y un informe de las labores realizadas al final del mismo al Consejo Institucional.

4. La comisión evaluará cada dos años el impacto de las acciones realizadas, en coordinación con las dependencias correspondientes.

Acuerdo Firme.

Esta comisión tendrá como objetivos:

a) Realizar un diagnóstico de necesidades en el tema de prevención y promoción para la salud asociado al trabajo y al estudio.

b) Que a partir de este diagnóstico se articule un plan permanente para la prevención y promoción de la salud integral de la comunidad institucional, que promueva y desarrolle espacios para la educación, prevención, promoción y tratamiento de la misma, en concordancia con su ámbito de acción. Dicho plan se desarrollará optimizando los programas y servicios que ya funcionan en la comunidad institucional. Para ello, es probable que se desarrollen metodologías alternativas acorde a las necesidades detectadas, de forma que se aprovechen y fortalezcan las capacidades instaladas, sin obviar la posibilidad de buscar apoyo en alianzas estratégicas con otras instancias de salud locales y nacionales.

15

PROGRAMA DE ACCIÓN SOCIAL Y LA INVESTIGACIÓN Y LA EXTENSION EN EL MODELO ACADEMICO

ANTECEDENTES

1. En la primera fase de la segunda etapa del IV Congreso Institucional su plenario acordó seleccionar la ponencia conciliada 22 y 35 denominada La investigación y la extensión en el modelo académico con 216 votos a favor y 21 votos en contra.

2. De acuerdo con lo dispuesto por el Reglamento del IV Congreso Institucional aprobado por la Asamblea Institucional Representativa, Sesión Ordinaria 93-2017 del 27 de setiembre de 2017, corresponde a la Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional la conformación de las mesas de trabajo.

3. La Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional procedió a integrar en las mesas de trabajo a un miembro de la Comisión Organizadora en quien recae la coordinación, cuatro

docentes de los cuales uno proviene de los campus tecnológicos locales o centros académicos, un funcionario administrativo, dos representantes estudiantiles y un representante por cada ponencia que sea analizada en esa mesa.

4. La designación de los miembros de la mesa de trabajo se hizo mediante sorteo entre los congresistas que se inscribieron en ese proceso salvo cuando no se contaba con congresistas inscritos, en cuyo caso se debió hacer la rifa según el padrón de congresistas.

5. La mesa de trabajo No. 10 estuvo integrada por Sra. Adriana Aguilar Loaiza, coordinadora, Sr. Juan Carlos Ocampo Rodríguez, Licda. Sonia Brenes Hernández, M.Sc. Juan Carlos Carvajal Morales, M.Sc. Olga Rivas Solano, M.Sc. Fabián Villalta Alfaro, Dr. David Porras Alfaro, Dr. Luis Gerardo Meza Cascante, Dra. Silvia Soto Córdoba y Srta. Valeria Alfaro.

CONSIDERANDO QUE:

1. El Modelo Académico aprobado en el Tercer Congreso Institucional definió las características y el marco orientador de la investigación y la extensión.

Además, se cuenta con las Orientaciones Institucionales de la Investigación y la Extensión del ITCR, que recogen y complementan algunos elementos del Modelo Académico. Dado que el Modelo Académico ya incluye un marco orientador para la investigación y la extensión, resulta conveniente que los elementos faltantes que puedan estar contenidos en Orientaciones Institucionales de la

Investigación y la Extensión del ITCR se revisen y se incorporen al Modelo Académico. De la misma forma es necesario revisar los elementos que dieron origen al Modelo Académico y se actualicen a las necesidades que tiene al país hoy en día y que no necesariamente fueron considerados a la hora de definir el Modelo Académico en su momento.

2. En el Modelo Académico se omiten aspectos importantes que caracterizan la extensión. Además, enlista de manera más exhaustiva las características y orientaciones de la investigación, incluyendo elementos que también atañen a la extensión y son de gran importancia pero que no fueron mencionados. También hay algunas omisiones en el caso de la investigación, aunque estos son menos.

3. Otros aspectos que deben ser aclarados a nivel institucional son:

- El concepto de acción social, así como los de extensión, vinculación y su relación entre ellos y con la investigación y la docencia.
- Que la prestación de servicios, a pesar de ser de importancia para el ITCR y la generación de recursos, no es una forma de extensión sino de vinculación remunerada, dado que no cuenta con las características de la extensión indicadas en el Modelo Académico, ni cuenta con la naturaleza dialógica de la extensión.
- Que pueden darse diferentes tipos de vinculación, por lo tanto,

su definición, tipificación y normalización, junto con la investigación, extensión y la acción social, es menester de discutirla.

- Que un elemento de gran importancia para la extensión es el empoderamiento del grupo meta, para la construcción conjunta, apropiación y sostenibilidad en el tiempo de los resultados de la extensión.

4. A partir del advenimiento de la era contemporánea europea, la secularización de la educación en general y de la universitaria en particular, se gesta un movimiento académico que reflexiona sobre el papel social de la universidad, su deber no solo como lugar de conocimiento, sino como actor social crucial para el mejoramiento de los grupos más vulnerables.

5. La Acción Social moderna discurre entre tres contextos históricos, el primero gestado a finales del siglo XIX y principios del XX, en universidades europeas; el segundo en la postguerra en las décadas de los años cincuenta, sesenta y setenta en los Estados Unidos y un tercero durante el siglo XX en América Latina.

6. El enfoque de la Acción Social, entendida como el conjunto de estrategias, planes y proyectos tendientes a atender las múltiples necesidades humanas de una comunidad en su diversidad, y a promover la calidad de vida de la misma desde los diferentes espacios universitarios, se ve beneficiada y potenciada si además se le suma a su

operacionalización el enfoque de investigación-acción.

7. Algunos lineamientos que postula la investigación-acción y que son de gran apoyo para el desarrollo de la Acción Social y la extensión universitaria son:

- Fusiona el enfoque científico (investigación) con programas de acción social (extensión) que responden a los problemas sociales del momento.
- Permite lograr en forma simultánea avances teóricos y cambios sociales, en un proceso conjunto que se retroalimenta constantemente, sin ser un proceso acabado.
- La flexibilidad del enfoque facilita el abordaje de hechos sociales respetando su naturaleza dinámica y cambiante.
- Es continua: una espiral que se retroalimenta constantemente. Es autorreflexiva.

8. La investigación-acción propone que los sujetos participantes superen la dupla investigador-investigado y lleguen ambos a sitios comunes de entendimiento y de concientización de las situaciones y las experiencias específicas de acción, a la producción de conocimientos. Por tanto, el quehacer científico implica no solo el entendimiento de los aspectos de la realidad existente, sino también en la identificación de las fuerzas sociales y las relaciones que están detrás de la experiencia humana. La investigación-acción se centra en la posibilidad de aplicar categorías científicas para la

comprensión y el mejoramiento de la realidad en la que se vive, a través de tres pasos: planificación, concreción de hechos y ejecución.

En síntesis, este enfoque pretende eliminar la distancia vertical y jerarquizada entre la “élite intelectual y científica” que monopoliza el saber científico, y propone que se investigue conjuntamente desde una relación dialógica entre los sujetos, para definir acciones que permitan la transformación positiva de la realidad en la que están inmersos. (Mora y Solano, 2010)

9. En el ámbito universitario latinoamericano es recurrente que se mencione a la Acción Social como una función sustantiva de la universidad, al lado de las de Extensión, Investigación y de la Docencia. La acción social es un vector para las otras tres funciones, ya que es la que permite convivir con los otros y hacerlos parte de la existencia misma de la universidad.

10. Cuando la acción social universitaria no es tomada en cuenta en toda su magnitud tiene como posibles consecuencias, el desarrollo de propuestas de extensión, investigación y de docencia sin pertinencia social, excluyentes, etnocéntricas y autoritarias; por el otro, el caso de la Acción Social institucionalizada puede tener la debilidad de asumirse igualmente desde el autoritarismo, el paternalismo, el elitismo, el activismo y la caridad. Por esto se hace necesario y prioritario que la universidad reconozca y conceptualice la acción social universitaria, tanto en su interrelación

con las tres funciones sustantivas mencionadas, como en su expresión misma como función (Acción Social en mayúsculas).

11. A principios del siglo XX, mediante la Reforma de Córdoba en 1918, se establecieron las bases de la extensión universitaria, considerada como: “el fortalecimiento de la función social de la universidad, la proyección de la cultura hacia el pueblo y la atención a los problemas nacionales”. Este postulado pionero, al igual que los congresos y conferencias latinoamericanas de los años de 1940 y 1950 en materia de extensión universitaria y difusión cultural, sin duda tuvieron un impacto en la creación y consolidación de las universidades latinoamericanas. Sin embargo, la ejecución de la acción social ha sido abordada de manera distinta entre las universidades y, muchas veces, reproduciendo antiguos modelos coloniales y conservadores acerca del conocimiento, del proceso de aprendizaje y del vínculo con la sociedad.

12. El III Congreso Institucional aprobó lo siguiente:

Modelo Académico del TEC: (lo resaltado del texto no es del documento original)

- b. El contexto histórico se caracteriza por una gran división entre clases sociales donde el conocimiento y la escolaridad, definen de manera importante el status social y económico de la gente, así como su calidad de vida.

- e. Las necesidades del entorno exigen el concurso de más disciplinas, su interrelación y la ruptura de fronteras para abordar los diferentes asuntos que las sociedades plantean.
- f. Es fundamental articular e integrar la academia de manera que se potencie una visión de institución participativa, humanista y generadora de conocimiento.
- g. Las instituciones de educación superior estatales son organizaciones al servicio de la sociedad y comprometidas con su desarrollo.
- h. El Instituto Tecnológico de Costa Rica tiene un compromiso con el progreso social y democrático, con una sociedad más justa y soberana, con el fortalecimiento de los valores y la ética, el humanismo, la solidaridad, la igualdad y la fraternidad.
- j. La misión del Instituto Tecnológico de Costa Rica demanda una atención especial a las regiones.

1. SOBRE EL MARCO DE REFERENCIA DEL MODELO ACADÉMICO

El Instituto Tecnológico de Costa Rica, con el compromiso de construir un modelo académico que lo distinga por la excelencia, la pertinencia social, la igualdad de oportunidades y el liderazgo tecnológico en los campos de su quehacer, en favor de una sociedad costarricense soberana,

solidaria, justa, democrática e igualitaria, mantiene:

1.1 UNA PERMANENTE VOCACIÓN DE SERVICIO Y DESARROLLO SOCIAL, TENIENDO COMO GRANDES COMPROMISOS SOCIALES LOS SIGUIENTES:

a. El Instituto Tecnológico de Costa Rica es un elemento insustituible en la búsqueda permanente del progreso nacional, en el mejoramiento de la calidad de vida de la población, en la lucha contra la pobreza, en el mantenimiento del equilibrio ambiental, en el fortalecimiento de la identidad cultural, en la potenciación de la participación colectiva, en la igualdad de oportunidades sin diferencias, entre otras, de género, extracción social, necesidades especiales, etnia, religión, preferencia sexual y formas de aprender, en el respeto de la libertad de expresión, en la promoción de la cultura de paz y en el fortalecimiento de las instituciones democráticas del país.

b. El Instituto Tecnológico de Costa Rica se consolida como un instrumento esencial para enfrentar exitosamente los desafíos del mundo actual mediante la docencia, la investigación y la extensión, ayudando a la construcción de una sociedad más justa y tolerante, basada en la solidaridad, el respeto de los derechos humanos y el uso compartido del conocimiento.

c. El Instituto Tecnológico de Costa Rica tiene un compromiso con la ética que es parte de su propio desarrollo, la cual es ejercida por toda la comunidad institucional. Todas sus actividades se someten a las

exigencias del rigor científico e intelectual y a una búsqueda libre de la verdad y de la excelencia académica.

1.2 UN PERMANENTE COMPROMISO CON EL PRINCIPAL RECURSO DE LA NACIÓN, LAS PERSONAS, PARA LO CUAL:

a. El Instituto Tecnológico de Costa Rica reconoce que la mayor riqueza de un país son las personas y por ello considera fundamental generar capacidades y oportunidades para ellas.

b. El Instituto Tecnológico de Costa Rica consolida como uno de los elementos fundamentales para proveer capacidades y oportunidades para las personas, la creación de espacios de planteamiento y construcción de soluciones conjuntas a sus problemas, usando entre otros el conocimiento científico, técnico, tecnológico, las artes y las humanidades.

2. SOBRE LOS EJES TRANSVERSALES

El Instituto Tecnológico de Costa Rica, con el propósito de velar por la persona, la igualdad, la excelencia y los principios democráticos, adopta los siguientes ejes transversales para que orienten su quehacer:

- a. El ser humano como principio y fin de la acción institucional.
- c. La necesidad de la formación integral de las personas
- e. El fomento y fortalecimiento de la protección y sostenibilidad ambiental.

- g. La planificación como parte sustantiva e integral orientada al logro de la misión y visión institucionales.
- h. La rendición de cuentas, transparencia de la información y cultura de evaluación.
- i. El fomento y fortalecimiento de la cultura de paz.

4.1 UNA MAYOR PARTICIPACIÓN DEMOCRÁTICA:

- a. Promueve el respeto por las diferencias entre las personas.
- e. Promueve un tipo de liderazgo participativo y comprometido, que fortalece la democracia interna y la toma de decisiones oportunas y pertinentes.

13. A nivel del Consejo Nacional de Rectores (CONARE), en el último PLANES 2016-2020, se plantea que:

El Sistema de Educación Superior Universitaria Estatal Costarricense, propicia la integración y articulación entre las universidades que lo conforman, y tiene como gran objetivo compartido, la generación de oportunidades para el desarrollo del país por medio de la democratización del conocimiento para favorecer la ampliación y creación de nuevas alternativas de desarrollo social, cultural, económico, ambiental.

EL PLENARIO DEL IV CONGRESO INSTITUCIONAL ACUERDA:

- 1. Modificar los puntos 5 y 7 del Modelo Académico aprobado por el III Congreso

Institucional de manera que se lean de la siguiente manera:

Investigación	Extensión
<p>5. SOBRE LA INVESTIGACIÓN</p> <p>En el Instituto Tecnológico de Costa Rica la investigación se considera la actividad fundamental del quehacer institucional y desarrollo académico, la cual, siguiendo un proceso sistemático y riguroso, permite la generación de conocimiento y la producción educativa, científica y tecnológica.</p> <p>Está orientada principalmente a la solución de problemas prioritarios del país y comprometida con el mejoramiento de la calidad de vida del pueblo costarricense y la edificación de una sociedad más justa y solidaria. Para ello el Instituto Tecnológico de Costa Rica:</p> <p>5.1 CARACTERIZA LA INVESTIGACIÓN POR:</p>	<p>7. SOBRE LA EXTENSIÓN</p> <p>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. El conocimiento debe ser una construcción dialéctica entre los aportes de los diferentes actores, las ciencias y la tecnología.</p> <p>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,</p>

	<p>tecnológico y cultural necesario para un desarrollo humano integral y justo. Para ello el Instituto Tecnológico de Costa Rica:</p> <p>7.1 CARACTERIZA LA EXTENSIÓN POR:</p>
a. Su articulación e integración con la docencia y la extensión.	a. Su articulación e integración con la docencia y la investigación.
f. Su interdisciplinariedad (inter, intra, multi y transdisciplinariedad).	f. Su interdisciplinariedad (inter, intra, multi y transdisciplinariedad).
g. Su interinstitucionalidad, promoviendo proyectos conjuntos con el sector externo.	b. Su interinstitucionalidad, promoviendo proyectos conjuntos con el sector externo.
c. Su orientación a prever, atender y solucionar problemas prioritarios del país, generando un impacto positivo en los aspectos económicos, sociales y ambientales.	c. Su orientación a atender y solucionar problemas prioritarios del país, generando un impacto positivo en los aspectos económicos, culturales, sociales y ambientales.
d. Su potenciación en mayor grado en los programas de posgrado.	d. Fortalecer los programas de voluntariado y de extensión.
	d. Su influencia en el proceso de cambio enriqueciendo la sociedad con valores y conocimientos, conservando manifestaciones culturales y artísticas de carácter local y regional.
e. La participación de las y los estudiantes en su desarrollo	e. La participación de las y los estudiantes en su desarrollo
	e. El acercamiento de los beneficios de la educación, la investigación, la cultura, el arte, el deporte y la recreación a los sectores sociales de su entorno.
	f. Difundir y transferir conocimiento científico, técnico, tecnológico y cultural en general.
	g. Su vinculación con el sector externo en sus ámbitos formales e informales (sectores como asociaciones, cámaras, organizaciones gubernamentales y privadas, así como sociedad civil.

h. Su excelencia, certificada a través de un proceso de evaluación rigurosa tanto de sus métodos como de sus resultados.	h. Su excelencia, garantizada por medio de un proceso de evaluación, impacto social en sus métodos y resultados
i. Su compromiso con la sostenibilidad ambiental.	i. Su compromiso con la sostenibilidad ambiental.
j. El desarrollo de tecnologías susceptibles de generar patentes y otras modalidades de protección intelectual.	
k. Su perspectiva regional.	
l. Su perspectiva de género	j. Su perspectiva de equidad, género, derechos humanos, diversidad y cultural.
Su orientación a la equidad.	Su orientación a la equidad.
m. Su compromiso con el mejoramiento de la calidad de vida de la población	m. Su compromiso con el mejoramiento de la calidad de vida de la población
n. Su apego a códigos de ética.	n. Su apego a códigos de ética.
o. Su sometimiento a indicadores de pertinencia social, calidad, innovación y costo-beneficio ambiental.	o. Su sometimiento a indicadores de pertinencia social, ambientales, culturales, sociales y económicos
	Su orientación al empoderamiento de los grupos meta, para la apropiación y sostenibilidad en el tiempo de los resultados de la extensión
	Su naturaleza dialógica entre los diferentes actores que participen en ella.
5.2 TIENE COMO MARCO ORIENTADOR DE LAS ACCIONES PARA LA INVESTIGACIÓN:	7.2 TIENE COMO MARCO ORIENTADOR DE LAS ACCIONES PARA LA EXTENSIÓN:
a. Desarrollar la investigación en departamentos, escuelas y áreas académicas, articulada a través de programas y centros de investigación y extensión y enmarcada dentro de los ejes de conocimiento estratégicos y del modelo académico.	a. Desarrollar la extensión en departamentos, escuelas y áreas académicas, articulada a través de programas y centros de investigación y extensión y enmarcada dentro de los ejes de conocimiento estratégicos y del modelo académico.
	Promover una extensión guiada por su pertinencia social, estableciendo mecanismos bidireccionales y dialécticos entre los diferentes actores que participen en ella.
b. Propiciar espacios que permitan el intercambio entre las disciplinas, a través de la flexibilidad y movilidad de los recursos y personas.	b. Propiciar espacios que permitan el intercambio entre las disciplinas, a través de la flexibilidad y movilidad de los recursos y personas

h. Fomentar la participación activa de los sectores estudiantil, docente y administrativo en las diferentes actividades de investigación.	c. Fomentar la participación activa de los sectores estudiantil, docente y administrativo en las diferentes actividades de extensión, así como de organizaciones y sociedad civil.
c. Brindar nuevas opciones académicas interdisciplinarias en torno a proyectos de investigación.	Promover la temática de la extensión en los planes de estudio
d. Fortalecer los programas de posgrado como promotores de la investigación que permiten una mayor generación y transferencia de conocimiento.	
	d. Contar con una estrategia que promueva, coordine y articule en forma sistemática, continua y permanente las actividades de extensión del Instituto Tecnológico de Costa Rica con la sociedad, incluyendo al menos los siguientes elementos:

2. La búsqueda de fuentes de financiamiento internas y externas.	2. La búsqueda de fuentes de financiamiento internas y externas.
f. Generar alianzas con entes de reconocido prestigio, tanto a nivel nacional como internacional, que permitan cerrar la brecha de conocimientos, a través de su asimilación y transferencia.	Promover la incorporación de la comunidad de investigación en redes regionales e internacionales. Generar alianzas con organizaciones o grupos sociales que permitan una democratización del conocimiento.
Promover la incorporación del ITCR en redes de investigación regionales e internacionales.	
g. Atraer a investigadores nacionales y extranjeros de alto nivel académico.	
3. Un sistema de seguimiento que permita evaluar su impacto	3. Un sistema de seguimiento que permita evaluar su impacto y la satisfacción de los beneficiarios, así como el grado de
5. El asesoramiento y acompañamiento en temas de protección de propiedad intelectual, transferencia, valoración y negociación tecnológicas.	5. El asesoramiento y acompañamiento en temas de protección de propiedad intelectual, transferencia, valoración y negociación tecnológicas.
i. Implementar los mecanismos necesarios con el fin de que el personal pueda contar y desarrollar destrezas y condiciones que le permitan incursionar satisfactoriamente en este campo.	b. Implementar en el personal la sensibilización y destrezas necesarias para incursionar satisfactoriamente en la actividad de la extensión.

j. Formar personal calificado de apoyo.	j. Formar personal calificado de apoyo sensibilizados en los procesos de extensión.
k. Crear los mecanismos de soporte metodológico, búsqueda de financiamiento externo, oportunidades de capacitación y formación para coadyuvar con los académicos en realizar exitosamente actividades de investigación.	k. Crear los mecanismos de soporte metodológico, búsqueda de financiamiento externo, oportunidades de capacitación y formación para coadyuvar con los académicos en realizar exitosamente actividades de extensión.
l. Asegurar los recursos institucionales necesarios para el desarrollo de la investigación.	l. Asegurar los recursos institucionales necesarios para el desarrollo de la extensión.
m. Diseñar un sistema de incentivos salariales y no salariales que estimule el desarrollo permanente de las labores de investigación.	m. Diseñar un sistema de incentivos salariales y no salariales que estimule el desarrollo permanente de las labores de extensión.
n. Garantizar los medios para divulgar y transferir los resultados de la investigación a los sectores de interés.	7. La comunicación y la transferencia de conocimiento.

Articular sistemáticamente la investigación con procesos de innovación, emprendimiento y licenciamiento para la transferencia tecnológica.	Articular sistemáticamente la extensión con procesos de innovación, emprendimiento y licenciamiento para la transferencia, acceso, adaptación tecnológica.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Establecer un proceso institucional de revisión y actualización del Modelo Académico aprobado por el III Congreso Institucional, a partir de una metodología participativa que involucre a la comunidad institucional, con el propósito co-crear definiciones, características y marco orientador de la investigación, la extensión social, la vinculación y la acción social, para solventar los vacíos señalados y superarlos. El proceso será coordinado por una Comisión integrada por el Directorio de la Asamblea Institucional Representativa, con una estructura similar a la establecida para la Comisión General de Políticas Generales según dispone el artículo 35 del Reglamento de la Asamblea

Institucional Representativa y de acuerdo con el cronograma y la metodología que apruebe la Asamblea Institucional Representativa.

Acuerdo Firme

16

RECONOCIMIENTO DE ACTIVOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL COMO UNA CATEGORÍA DE PRODUCTOS DE LOS PROCESOS DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN, EXTENSIÓN Y ACCIÓN SOCIAL

CONSIDERANDOS:

1. El Instituto Tecnológico de Costa Rica, pionera en este campo dentro de las universidades costarricenses, tiene aprobadas las *Orientaciones Institucionales para la Propiedad Intelectual* (Sesión No 2477, Consejo Institucional, 24 de agosto de 2006). Las *Orientaciones Institucionales para la Propiedad Intelectual* menciona que se “*protegerán los resultados de la actividad académica de la Institución por medio de títulos de propiedad intelectual tales como derechos de autor y conexos, patentes, modelos industriales, acuerdos de confidencialidad, marcas entre otros*”, lo cual no constituye una lista taxativa de las diferentes modalidades de propiedad intelectual.

2. El *Reglamento para Protección de la Propiedad Intelectual en el Instituto Tecnológico de Costa Rica* establece que es la Vicerrectoría de Investigación y Extensión (VIE), a través del Centro de Información Tecnológica (CIT), hoy denominado Centro de Vinculación, la instancia encargada de la promoción, formación, tramitación, administración y asesoría en materia de propiedad intelectual institucional.

3. En el Oficio SCI-275-2014 Comunicación de acuerdo de la Sesión Ordinaria No. 2866 Artículo 10, del 2 de mayo de 2014 del Consejo Institucional se establece el cambio de nombre del Centro de Información Tecnológica por Centro de Vinculación.

4. El *Reglamento para Protección de la Propiedad Intelectual en el Instituto Tecnológico de Costa Rica* incluye las siguientes modalidades de propiedad intelectual: derechos de autor, patentes de invención, diseños industriales, modelos industriales, modelos de utilidad, marcas, información no divulgada/secreto industrial o comercial, variedades vegetales (obteniciones vegetales). No se hace referencia explícita a sistemas de trazado de circuitos integrados

5. El *Reglamento de Carrera Profesional del Instituto Tecnológico de Costa Rica y sus Reformas* constituye un medio para fortalecer la excelencia en el desarrollo de todas las actividades a que se dedica la Institución, teniendo como propósitos propiciar el ingreso, la permanencia y el desarrollo del personal profesional que, por la calidad y cantidad de su trabajo, haya demostrado mérito en su desempeño. Para ello, se establece un sistema de categorías que permite reconocer, debidamente evaluados, los méritos académicos y profesionales.

6. Para evaluar los méritos académicos profesionales, según el *Reglamento de Carrera Profesional del Instituto Tecnológico de Costa Rica y sus Reformas*, dentro del rubro de "Producción académica", se toman en cuenta, entre otros: libros (con consejo editorial), artículos, *software*, obras didácticas y obras artísticas (bellas artes, literatura y música), todas las anteriores, dentro del ámbito de Derechos de Autor. Dentro del mismo rubro de "Producción académica", se consideran "Otras obras profesionales" que también incluye algunas obras protegibles por

derecho de autor, específicamente: libros sin consejo editorial, material audiovisual especializado, material bibliográfico especializado, publicaciones electrónicas especializadas, juego de páginas web publicadas por la institución y obras artísticas galardonadas. Dentro del rubro "Proyección Universitaria", se valoran entre otros aspectos, solamente las patentes de invención, como una modalidad de propiedad Industrial.

7. El *Reglamento de Carrera Administrativa y de Apoyo a la Academia del Instituto Tecnológico de Costa Rica y sus Reformas* constituye un medio para fortalecer e incentivar la excelencia en el quehacer de los/as funcionarios/as administrativos/as del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

8. Para evaluar los méritos académicos del personal administrativo y de apoyo a la academia, según el *Reglamento de Carrera Administrativa y de Apoyo a la Academia del Instituto Tecnológico de Costa Rica y sus Reformas*, dentro del rubro de "Producción técnico-administrativo" se contempla: libro(s), artículos, desarrollo de paquetes de computación, proyectos de graduación galardonados, obras didácticas, obras técnicas-administrativas y obras artísticas. Dentro del rubro "Proyección Universitaria", se valoran entre otros aspectos, solamente las patentes de invención, como una modalidad de propiedad Industrial.

9. Las *Disposiciones de la Convocatoria de Proyectos de Investigación y Extensión 2019*, aprobadas por el Consejo

Institucional, clasifica los tipos de proyectos de investigación en a) proyectos con vinculación nacional, b) proyectos con vinculación internacional y c) proyectos sin vinculación externa. Para todas las categorías mencionadas anteriormente, se consideran como productos resultantes de los proyectos de investigación, dentro del ámbito de derechos de autor, los siguientes: artículos científicos, libros o capítulos de libros técnicos especializados y con comité editorial, *software* especializado, normas técnicas adoptadas por entes competentes. Dentro del ámbito de propiedad industrial se incluyen como productos: patentes de invención (se refiere a producto solamente), modelo de utilidad, secreto industrial, variedades vegetales (también llamadas obtenciones vegetales), diseños y modelos (probablemente refiriéndose a diseños y modelos industriales).

10. El Instituto Tecnológico de Costa Rica posee un sistema para la asignación de categorías a los investigadores, llamadas categorías de Investigador 1, Investigador 2 e Investigador 3, comúnmente llamadas Categorías de Investigador Consolidado 1, 2 y 3, y dispuestas en la *Guía para gestión interna de la investigación y la extensión en el Instituto Tecnológico de Costa Rica*. Estas constituyen un medio para fortalecer la excelencia de la investigación, en concordancia con el modelo académico vigente, propiciando el ingreso, la permanencia y el desarrollo de los académicos que,

por la calidad y productos de su quehacer, hayan demostrado una producción académica de excelencia en el eje de la investigación. Este sistema de categorías que permite reconocer, debidamente evaluados, los méritos académicos y profesionales en investigación, por medio de la asignación de incentivos de apoyo a los investigadores de acuerdo con su ubicación en las categorías.

11. Se hace necesario incluir todas las modalidades de propiedad intelectual derivadas de la labor docente, de investigación, extensión y acción social, en la evaluación de los méritos de los funcionarios docentes, investigadores, extensionistas y de apoyo a la academia, para garantizar la calidad y la excelencia de las actividades fundamentales de la institución, incentivando de manera económica y no económica, el ingreso, la permanencia y el desarrollo de los funcionarios.

12. Es conveniente armonizar las definiciones y conceptos de la normativa institucional en materia de propiedad intelectual, con la legislación nacional e internacional aplicable.

EL PLENARIO DEL IV CONGRESO INSTITUCIONAL ACUERDA:

1. Modificar las “Orientaciones Institucionales para la Propiedad Intelectual” en los numerales que se presentan a continuación:

Texto Actual	Texto Propuesto
--------------	-----------------

<p>2. Se protegerán los resultados de la actividad académica de la Institución por medio de títulos de propiedad intelectual tales como derechos de autor y conexos, patentes, modelos industriales, acuerdos de confidencialidad, marcas, entre otros, cuando sea pertinente, oportuno y necesario para lograr un uso apropiado de las mismas, en función del bien público.</p>	<p>2. Se protegerán los resultados de la actividad académica de la Institución por medio de títulos de propiedad intelectual tales como derechos de autor y derechos conexos, patentes de invención, modelos de utilidad, diseños y modelos industriales, información no divulgada (secretos industriales y comerciales), marcas, obtenciones vegetales, indicaciones geográficas y denominaciones de origen, sistemas de trazado de circuitos integrados, entre otros, cuando sea pertinente, oportuno y necesario para lograr un uso apropiado de los mismos, en función del bien público.</p>
<p>8. Le corresponde a la VIE, a solicitud de la escuela, con base en un análisis de patentabilidad, oportunidad, pertinencia y potencial económico, evaluar la necesidad de proteger los derechos de propiedad intelectual tanto de funcionarios como de estudiantes.</p>	<p>8. Le corresponde a la VIE, con base en un análisis de oportunidad, de pertinencia, de potencial económico y de la adecuada modalidad de protección, evaluar la necesidad de proteger los derechos de propiedad intelectual tanto de funcionarios como de estudiantes.</p>

2. Modificar el “Reglamento para Protección de la Propiedad Intelectual

en el Instituto Tecnológico de Costa Rica” en los siguientes artículos:

Texto Actual	Texto Propuesto
<p>CAPÍTULO II. MARCO CONCEPTUAL Artículo 5. Sin perjuicio de lo establecido en el marco normativo nacional e internacional vigente, en materia de propiedad intelectual, se establecen las siguientes definiciones para efectos del presente reglamento:</p> <p>...</p> <p>Propiedad Intelectual Conjunto de doctrinas y normas que regulan lo referente a la apropiación e interrelación de los bienes jurídicos inmateriales que se deriven del intelecto. Es el término genérico que encierra en principio las patentes, los derechos de autor, las marcas, la información no divulgada, las indicaciones geográficas y la</p>	<p>CAPÍTULO II. MARCO CONCEPTUAL Artículo 5. Sin perjuicio de lo establecido en el marco normativo nacional e internacional vigente, en materia de propiedad intelectual, se establecen las siguientes definiciones para efectos del presente reglamento:</p> <p>...</p> <p>Propiedad Intelectual Conjunto de doctrinas y normas que regulan lo referente a la apropiación e interrelación de los bienes jurídicos inmateriales que se deriven del intelecto. La propiedad intelectual se divide en dos grandes ramas: propiedad industrial y derechos de autor. Propiedad Industrial</p>

<p>competencia desleal. La propiedad intelectual usualmente se divide en dos grandes ramas: propiedad industrial y derechos de autor.</p> <p>Propiedad Industrial Rama de la propiedad intelectual que protege los productos del intelecto o invenciones relacionadas con la industria. Abarca las patentes, las marcas y los modelos y dibujos industriales. Está orientada a proteger las creaciones que producen efectos en el mundo material, como un efecto utilitario.</p> <p>Derechos de Autor Rama de la propiedad intelectual que protege la creación resultado de una actividad intelectual y que habitualmente comprende producciones tales como: obras literarias, musicales y artísticas, películas, actuaciones, interpretaciones y fonogramas, programas de ordenador, entre otros. Protege la forma o método de la expresión de esa idea.</p> <p>Derecho Moral Derecho personalísimo, inalienable e irrenunciable y perpetuo que tiene un autor sobre su obra.</p> <p>Patente Título que confiere el Estado mediante el cual se adquiere el derecho a explotar, en forma exclusiva la invención y de conceder licencias a terceros para su explotación.</p> <p>Varietades vegetales Conjunto de individuos botánicos cultivados que se distinguen por determinados caracteres morfológicos, fisiológicos, citológicos y químicos, que se pueden perpetuar por reproducción, multiplicación o propagación.</p> <p>Regalías Una regalía o royalty es el pago ligado a la explotación comercial, que debe pagarse durante el tiempo de explotación, al titular de derechos de autor, patentes o marcas registradas a cambio del derecho a usarlos.</p> <p>Contrato o acuerdo de licenciamiento</p>	<p>Rama de la propiedad intelectual que protege los productos del intelecto o invenciones relacionadas con la industria y el comercio. Abarca las patentes de invención, modelos de utilidad, diseños y modelos industriales, información no divulgada (secretos industriales y comerciales), marcas, obtenciones vegetales, indicaciones y denominaciones de origen, sistemas de trazado de circuitos integrados. Está orientada a proteger las creaciones que producen efectos en el mundo material, como un efecto utilitario.</p> <p>Derechos de Autor Rama de la propiedad intelectual que protege la creación resultado de una actividad intelectual y que habitualmente comprende producciones dentro del campo literario, artístico y científico, tales como: obras literarias, artísticas, composiciones musicales, obras cinematográficas (películas), obras audiovisuales, actuaciones, interpretaciones y fonogramas, programas de cómputo (software), obras de arte, en sus diferentes expresiones, entre otros. Protege la forma o método de la expresión de esa idea.</p> <p>Derecho Moral Derecho personalísimo, inalienable e irrenunciable y perpetuo que tiene un autor un inventor o un obtentor sobre su creación</p> <p>Patente de invención Título que confiere el Estado mediante el cual se adquiere el derecho a explotar, en forma exclusiva la invención y de conceder licencias a terceros para su explotación.</p> <p>Varietades vegetales Conjunto de individuos botánicos cultivados que se distinguen por determinados caracteres morfológicos, fisiológicos, citológicos y químicos, que se pueden perpetuar por reproducción, multiplicación o propagación. También se conocen como obtenciones vegetales.</p> <p>Regalías</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Concesión de uso de derechos de autor, marcas, patentes, diseños, secretos industriales, know-how, entre otros, mediante la cual se establecen los límites y derechos concedidos a la persona autorizada.</p>	<p>Una regalía o royalty es el pago ligado a la explotación comercial, que debe pagarse durante el tiempo de explotación, al titular de derechos de autor, o de derechos de propiedad industrial registrados a cambio del derecho a usarlos.</p> <p>Contrato o acuerdo de licenciamiento Concesión de uso de derechos de autor, derechos de propiedad industrial, know-how, entre otros, mediante la cual se establecen los límites y derechos concedidos a la persona autorizada.</p> <p>Indicación de origen: Una indicación que identifica un producto como originario del territorio de un país, o de una región o una localidad de ese territorio, cuando determinada calidad, reputación u otra característica del bien sea imputable fundamentalmente a su origen geográfico. Todo signo o combinación de signos, en cualquier forma, serán susceptibles de constituir una indicación geográfica.</p> <p>Denominación de origen: Denominación geográfica, designación, expresión, imagen o signo de un país, una región o localidad, útil para designar un bien como originario del territorio de un país, una región o localidad de ese territorio, y cuya calidad o características se deban exclusivamente al medio geográfico, comprendidos los factores naturales y humanos.</p> <p>Sistemas de trazado de circuitos integrados: Disposición tridimensional, expresada en cualquier forma, de los elementos, al menos uno de los cuales es activo, e interconexiones de un circuito integrado, así como esta disposición tridimensional preparada para un circuito integrado por fabricar.</p> <p>Circuito integrado: Producto, en su forma final o intermedia, de cuyos elementos, al menos uno es activo y alguna o todas las</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	interconexiones forman parte del cuerpo o la superficie de una pieza de material, y que se destina a realizar una función electrónica.
Artículos: 4, 9, 10, 11, 14, 15, 19, 20, 25, 26, 27, 34, 37	Cada vez que se hace referencia a “Centro de Información Tecnológica (CIT)” cambiar dicho texto por Centro de Vinculación.

3. Modificar el “Reglamento de Carrera Profesional del Instituto Tecnológico de

Costa Rica y sus reformas” en los siguientes artículos:

Texto Actual	Texto Propuesto
<p>ARTÍCULO 10. Rubros de Producción Universitaria</p> <p>...</p> <p>h. Obras artísticas: Son todas aquellas obras calificadas características de las bellas artes, de la literatura y de la música.</p>	<p>ARTÍCULO 10. Rubros de Producción Universitaria</p> <p>...</p> <p>h. Obras artísticas: Son todas aquellas obras calificadas características de las bellas artes, de la literatura y de la música. Entre otras se incluyen las siguientes: obras dramático-musicales, las coreografías, las pantomimas; las composiciones musicales con o sin letra; y las obras cinematográficas, a las cuales se asimilan las obras expresadas por procedimiento analógico a la cinematografía, las obras de dibujo, pintura, arquitectura, escultura, grabado, litografía; las obras fotográficas y las expresadas por procedimiento análogo a la fotografía; las de artes aplicadas; tales como ilustraciones, mapas, planos, croquis y las obras plásticas relativas a la geografía, las adaptaciones, las traducciones y las otras transformaciones de obras originarias que, sin pertenecer al dominio público, hayan sido autorizadas por sus autores.</p>
<p>ARTÍCULO 12. Rubros de Proyección Universitaria</p> <p>Se considera proyección universitaria lo siguiente:</p>	<p>ARTÍCULO 12. Rubros de Proyección Universitaria</p> <p>Se considera proyección universitaria lo siguiente:</p> <p>...</p>

<p>c. Patentes: es el documento en que oficialmente se otorga un privilegio de invención y propiedad industrial.</p>	<p>c. Patente de invención: es el documento oficial que confiere el Estado y que otorga a su titular un derecho de explotar la invención, de forma exclusiva. (Art. 16, ley de patentes – definición de patente)</p> <p>...</p> <p>r. Modelo de Utilidad: toda nueva disposición o forma obtenida o introducida en herramientas, instrumentos de trabajo o utensilios conocidos, que permitan una mejor función o una función especial para su uso.</p> <p>s. Diseño industrial: toda reunión de líneas o de colores.</p> <p>t. Modelo industrial: toda forma plástica, asociada o no a líneas o colores, siempre que esa reunión o esa forma dé una apariencia especial a un producto industrial o de artesanía y pueda servir de tipo para su fabricación.</p> <p>u. Obtención vegetal: título que se otorga al obtentor de (que haya desarrollado o descubierto y puesto a punto) una nueva variedad vegetal.</p> <p>v. Secreto: información no divulgada referente a los secretos comerciales e industriales que guarde, con carácter confidencial, una persona física o jurídica para impedir que la información legítimamente bajo su control sea divulgada a terceros, adquirida o utilizada sin su consentimiento por terceros, de manera contraria a los usos comerciales honestos.</p> <p>w. Sistema de trazado de circuitos integrados: Disposición tridimensional, expresada en cualquier forma, de los elementos, al menos uno de los cuales es activo, e interconexiones de un circuito integrado, así como esta disposición tridimensional preparada para un circuito integrado por fabricar.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ARTÍCULO 40. La patente

Cada patente que cumpla con los requisitos establecidos en la definición de este rubro, para su reconocimiento otorga 10 puntos.

Para reconocer las patentes, el/la interesado/a debe presentar ante la Comisión una certificación expedida por el Registro Público de la Propiedad.

ARTÍCULO 40. Resultados protegidos por propiedad industrial

Cada resultado protegido por una modalidad de propiedad industrial que cumpla con los requisitos establecidos en la definición de este rubro, para su reconocimiento otorga los siguientes puntos:

Patentes de invención: 10 puntos. Se otorgan 5 puntos con la solicitud de patente de invención presentada ante el Registro Nacional y 5 puntos con el título de patente de invención otorgado. En caso de que la solicitud presentada, en el proceso, se transforme en una solicitud de modelo de utilidad, se reconocen 3 puntos con el título de modelo de utilidad otorgado.

Modelo de Utilidad: 8 puntos. Se otorgan 4 puntos con la solicitud de modelo de utilidad presentada ante el Registro Nacional y 4 puntos con el título de modelo de utilidad otorgado.

Modelo y diseño industrial: 5 puntos
Se otorgan 2 puntos con la solicitud de presentada ante el Registro Nacional y 3 puntos con el título otorgado.

Obtención vegetal: 10 puntos
Se otorgan 5 puntos con la solicitud presentada ante el Registro Nacional y 5 puntos con el título de obtentor otorgado.

Secreto: 5 puntos
Se otorgan 5 puntos por el depósito de un secreto industrial o comercial. El interesado/a debe presentar una constancia emitida por el Centro de Vinculación

Sistema de trazado de circuitos integrados: 6 puntos

Se otorgan 3 puntos con la solicitud presentada ante el Registro Nacional y 3 puntos con el título otorgado.

Para reconocer los resultados protegidos por propiedad industrial, excepto el Secreto, el/la interesado/a debe presentar ante la Comisión un documento probatorio expedido por el Registro Nacional de la Propiedad.

<p>Artículo 77. ARTÍCULO 77. Puntaje mínimo para ascender a la tercera y cuarta categoría</p> <p>Para el ascenso a las dos categorías superiores se requiere un puntaje mínimo obtenido en alguno o algunos de los siguientes componentes de rubro:</p> <p>Producción Universitaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Libros • Artículos • Desarrollo de software • Obras didácticas • Obra administrativa de desarrollo • Otras obras profesionales <p>Proyección Universitaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyectos de investigación o extensión • Actividades para el fortalecimiento de la Investigación y Extensión • Patentes • Premios nacionales e internacionales • Organización o participación en eventos de proyección externa. 	<p>Artículo 77. ARTÍCULO 77. Puntaje mínimo para ascender a la tercera y cuarta categoría</p> <p>Para el ascenso a las dos categorías superiores se requiere un puntaje mínimo obtenido en alguno o algunos de los siguientes componentes de rubro:</p> <p>Producción Universitaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Libros • Artículos • Obras artísticas, en sus diferentes formas de expresión • Desarrollo de software • Obras didácticas • Obra administrativa de desarrollo • Otras obras profesionales <p>Proyección Universitaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyectos de investigación o extensión • Actividades para el fortalecimiento de la Investigación y Extensión • Patentes de invención • Modelos de utilidad • Diseños y modelos industriales • Información no divulgada (Secretos industriales y comerciales) • Obtenciones vegetales (variedades vegetales) • Trazados de circuitos integrados • Premios nacionales e internacionales • Organización o participación en eventos de proyección externa.
<p>ARTÍCULO 99. Rubros de producción y proyección universitaria</p> <p>Los ítems considerados para obtener el puntaje máximo válido correspondiente en cada rubro por paso se describen en la Tabla 8:</p> <p>Tabla 8: Puntaje máximo válido según rubro y por paso</p>	<p>ARTÍCULO 99. Rubros de producción y proyección universitaria</p> <p>Los ítems considerados para obtener el puntaje máximo válido correspondiente en cada rubro por paso se describen en la Tabla 8:</p> <p>Tabla 8: Puntaje máximo válido según rubro y por paso</p>

RUBRO	P 1	P 2	P 3
Libros	5	5	5
Artículos	8	12	16
Desarrollo de software	6	8	10
Obra Adm de desarrollo	5	10	15
Otras obras profesionales	6	8	10
Proyectos de I. y Ext.	5	10	15
Patentes	4	8	12
Premios Nacionales	4	8	12
Organización de Eventos de Proyección Externa	3	5	7
Participación en Eventos de Proyección Externa	3	5	7
Participación interna	4	4	4
Formación universitaria	15	15	15

RUBRO	P 1	P 2	P 3
Libros	5	5	5
Artículos	8	12	16
Obras artísticas			
Desarrollo de software	6	8	10
Obra Adm de desarrollo	5	10	15
Otras obras profesionales	6	8	10
Proyectos de I. y Ext.	5	10	15
Patentes	4	8	12
Modelos de utilidad			
Diseños y modelos industriales			
Información no divulgada (Secretos industriales y comerciales)			
Obtenciones vegetales (variedades vegetales)			
Trazados de circuitos integrados			
Premios Nacionales	4	8	12
Organización de Eventos de Proyección Externa	3	5	7
Participación en Eventos de Proyección Externa	3	5	7
Participación interna	4	4	4
Formación universitaria	15	15	15

Nota Aclaratoria: La asignación de puntajes de los rubros incorporados en la tabla del artículo 99, para P1, P2 y P3, respectivamente, se dejan a criterio de la Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional.

4. Modificar las “Reglamento de Carrera Administrativa y de Apoyo a la Academia del Instituto Tecnológico de Costa Rica y sus reformas” en los siguientes artículos:

Texto Actual	Texto Propuesto
<p>Artículo 9 Rubros de Producción técnica-administrativa</p> <p>...</p> <p>g. Obras artísticas: son aquellas obras calificadas, características de las bellas artes, de la literatura y de la música.</p>	<p>Artículo 9 Rubros de Producción técnica-administrativa</p> <p>...</p> <p>g. Obras artísticas: son aquellas obras calificadas, características de las bellas artes, de la literatura y de la música. Entre otras se incluyen las siguientes: obras dramático-musicales, las coreografías, las pantomimas; las composiciones musicales con o sin letra; y las obras cinematográficas, a las cuales se asimilan las obras expresadas por</p>

	<p>procedimiento analógico a la cinematografía, las obras de dibujo, pintura, arquitectura, escultura, grabado, litografía; las obras fotográficas y las expresadas por procedimiento análogo a la fotografía; las de artes aplicadas; tales como ilustraciones, mapas, planos, croquis y las obras plásticas relativas a la geografía, las adaptaciones, las traducciones y las otras transformaciones de obras originarias que, sin pertenecer al dominio público, hayan sido autorizadas por sus autores.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Artículo 11 Rubros de proyección universitaria Se considera proyección universitaria lo siguiente: b. Patentes: Es el documento oficial emitido por el Registro Público de la Propiedad en el que se otorga un privilegio de invención y propiedad industrial.</p>	<p>Artículo 11 Rubros de proyección universitaria Se considera proyección universitaria lo siguiente: b. Patentes de invención: Es el documento oficial que confiere el Estado y que otorga a su titular un derecho de explotar la invención, de forma exclusiva. ... p. Modelo de Utilidad: toda nueva disposición o forma obtenida o introducida en herramientas, instrumentos de trabajo o utensilios conocidos, que permitan una mejor función o una función especial para su uso. q. Diseño industrial: toda reunión de líneas o de colores. r. Modelo industrial: toda forma plástica, asociada o no a líneas o colores, siempre que esa reunión o esa forma dé una apariencia especial a un producto industrial o de artesanía y pueda servir de tipo para su fabricación. s. Obtención vegetal: título que se otorga al obtentor de (que haya desarrollado o descubierto y puesto a punto) una nueva variedad vegetal. t. Secreto: la información no divulgada referente a los secretos comerciales e industriales que guarde, con carácter confidencial, una persona física o jurídica para impedir que la información legítimamente bajo su control sea divulgada a terceros, adquirida o</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>utilizada sin su consentimiento por terceros, de manera contraria a los usos comerciales honestos.</p> <p>u. Sistema de trazado de circuitos integrados: Disposición tridimensional, expresada en cualquier forma, de los elementos, al menos uno de los cuales es activo, e interconexiones de un circuito integrado, así como esta disposición tridimensional preparada para un circuito integrado por fabricar.</p>
<p>Artículo 53 Patente Cada patente que cumpla con los requisitos establecidos para el reconocimiento otorga 5 puntos. Para reconocer las patentes, la persona interesada debe presentar ante la Comisión una certificación expedida por el Registro Público de la Propiedad.</p>	<p>Artículo 53 Resultados protegidos por propiedad industrial Cada resultado protegido por una modalidad de propiedad industrial que cumpla con los requisitos establecidos en la definición de este rubro, para su reconocimiento otorga los siguientes puntos.</p> <p>Patente de invención Cada patente que cumpla con los requisitos establecidos para el reconocimiento otorga 3 puntos con la solicitud de patente de invención presentada ante el Registro Nacional y 2 puntos con el título de patente de invención otorgado. En caso de que la solicitud presentada, en el proceso, se transforme en una solicitud de modelo de utilidad, se reconocen 1 puntos con el título de modelo de utilidad otorgado. Para reconocer las patentes de invención, la persona interesada debe presentar ante la Comisión un documento probatorio expedido por el Registro Nacional de la Propiedad. Modelo de Utilidad: 4 puntos. Se otorgan 2 puntos con la solicitud de modelo de utilidad presentada ante el Registro Nacional y 2 puntos con el título de modelo de utilidad otorgado. Modelo y diseño industrial: 3 puntos Se otorgan 2 puntos con la solicitud de presentada ante el Registro Nacional y 1 puntos con el título otorgado. Obtención vegetal: 5 puntos Se otorgan 3 puntos con la solicitud presentada ante el Registro Nacional y 2 puntos con el título de obtentor otorgado.</p>

	<p>Secreto: 5 puntos Se otorgan 5 puntos por el depósito de un secreto industrial o comercial. El interesado/a debe presentar una constancia emitida por el Centro de Vinculación.</p> <p>Sistema de trazado de circuitos integrados: 6 puntos Se otorgan 3 puntos con la solicitud presentada ante el Registro Nacional y 3 puntos con el título otorgado. Para reconocer los resultados protegidos por propiedad industrial, excepto el Secreto, el/la interesado/a debe presentar ante la Comisión un documento probatorio expedido por el Registro Nacional de la Propiedad.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Modificar las “Disposiciones de convocatoria de proyectos de

investigación y extensión” que aprueba el Consejo Institucional:

Texto Actual	Texto Propuesto
	<p>Agregar como una función específica del Consejo Institucional la de incluir en las Disposiciones de convocatoria de proyectos de investigación y extensión el reconocimiento de productos de propiedad intelectual.</p>

6. Modificar las “Guía para la gestión interna de la investigación y la

extensión del Instituto Tecnológico de Costa Rica” en los siguientes artículos:

Texto Actual	Texto Propuesto
<p>8. Categoría de Investigador(a) Consolidado</p> <p>8.1 Categorización Las categorías aprobadas en el plenario del AIR y su descripción se mencionan a continuación:</p> <p>Investigador 1 Para la categoría de Investigador 1 se considera a aquel académico con una categoría profesional mínima de profesor adjunto, con cinco años de experiencia comprobados en investigación, con participación en proyectos inscritos en la (VIE) durante los últimos tres años y al</p>	<p>8. Categoría de Investigador(a) Consolidado</p> <p>8.1 Categorización Las categorías aprobadas en el plenario del AIR y su descripción se mencionan a continuación:</p> <p>Investigador 1 Para la categoría de Investigador 1 se considera a aquel académico con una categoría profesional mínima de profesor adjunto, con cinco años de experiencia comprobados en investigación, con participación en proyectos inscritos en la (VIE) durante los últimos tres años y al</p>

<p>menos cinco productos de investigación y extensión.</p> <p>...</p> <p>Investigador 2</p> <p>Para la categoría de Investigador 2 se considera a aquel académico con una categoría profesional mínima de profesor asociado, con 10 años de experiencia comprobados en investigación, al menos 13 productos de investigación y extensión acumulados en su carrera profesional y haberse mantenido como investigador activo en la VIE durante los últimos ocho años.</p> <p>...</p> <p>Investigador 3</p> <p>Para la categoría de Investigador 3 se considera a aquel académico del Instituto con una categoría profesional de catedrático, con 12 años de experiencia comprobados en investigación, al menos 25 productos de investigación y extensión acumulados en su carrera profesional y haberse mantenido como investigador activo en la VIE durante los últimos 10 años.</p>	<p>menos cinco productos de investigación, extensión y de Propiedad Intelectual, protegido o en proceso de protección.</p> <p>...</p> <p>Investigador 2</p> <p>Para la categoría de Investigador 2 se considera a aquel académico con una categoría profesional mínima de profesor asociado, con 10 años de experiencia comprobados en investigación, al menos 13 productos de investigación, extensión y de Propiedad Intelectual, protegido, acumulados en su carrera profesional y haberse mantenido como investigador activo en la VIE durante los últimos ocho años.</p> <p>Investigador 3</p> <p>Para la categoría de Investigador 3 se considera a aquel académico del Instituto con una categoría profesional de catedrático, con 12 años de experiencia comprobados en investigación, al menos 25 productos de investigación y de Propiedad Intelectual, protegido, acumulados en su carrera profesional y haberse mantenido como investigador activo en la VIE durante los últimos 10 años.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Rubros para la evaluación</p> <p>...</p> <p>Software: se entiende como la elaboración de programas de importancia, complejidad y utilidad, según criterios calificados de especialistas en la materia.</p> <p>Patentes obtenidas: es el documento en que oficialmente se otorga un privilegio de invención y propiedad industrial a favor del TEC.</p>	<p>Rubros para la evaluación</p> <p>...</p> <p>Software: se entiende como la elaboración de programas de computación de importancia, complejidad y utilidad, según criterios calificados de especialistas en la materia.</p> <p>Patente de invención: Título que confiere el Estado mediante el cual se adquiere el derecho a explotar, en forma exclusiva la invención y de conceder licencias a terceros para su explotación, cuyo propietario es el TEC.</p> <p>Obtenciones vegetales: Conjunto de individuos botánicos cultivados que se distinguen por determinados caracteres morfológicos, fisiológicos, citológicos y químicos, que se pueden perpetuar por reproducción, multiplicación o</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>propagación. También se conocen como variedades vegetales.</p> <p>Sistemas de trazado de circuitos integrados: Disposición tridimensional, expresada en cualquier forma, de los elementos, al menos uno de los cuales es activo, e interconexiones de un circuito integrado, así como esta disposición tridimensional preparada para un circuito integrado por fabricar.</p> <p>Circuito integrado: Producto, en su forma final o intermedia, de cuyos elementos, al menos uno es activo y alguna o todas las interconexiones forman parte del cuerpo o la superficie de una pieza de material, y que se destina a realizar una función electrónica.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Acuerdo Firme

17

SISTEMA DE INCENTIVOS PARA INVESTIGADORES Y EXTENSIONISTAS POR PUBLICACIÓN DE ARTÍCULO EN REVISTAS INDEXADAS

ANTECEDENTES:

1. En la primera fase de la segunda etapa del IV Congreso Institucional su plenario acordó seleccionar la ponencia # 7 titulada "SISTEMA DE INCENTIVOS PARA INVESTIGADORES Y EXTENSIONISTAS POR PUBLICACIÓN DE ARTÍCULO EN REVISTAS INDEXADAS" con 149 votos a favor y 134 votos en contra.

2. De acuerdo con lo dispuesto por el Reglamento del IV Congreso Institucional aprobado por la Asamblea Institucional Representativa, Sesión Ordinaria 93-2017 del 27 de setiembre de 2017, corresponde a la Comisión Organizadora del IV Congreso

Institucional la conformación de las mesas de trabajo.

3. La Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional procedió a integrar en las mesas de trabajo a un miembro de la Comisión Organizadora en quien recae la coordinación, cuatro docentes de los cuales uno proviene de los campus tecnológicos locales o centros académicos, un funcionario administrativo, dos representantes estudiantiles y un representante por cada ponencia que sea analizada en esa mesa.

4. La designación de los miembros de la mesa de trabajo se hizo mediante sorteo entre los congresistas que se inscribieron en ese proceso salvo cuando no se contaba con congresistas inscritos, en cuyo caso se debió hacer la rifa según el padrón de congresistas.

5. La mesa de trabajo No. 10 estuvo integrada por Sra. Adriana Aguilar Loaiza, coordinadora, Sr. Juan Carlos Ocampo Rodríguez, Licda. Sonia Brenes Hernández, M.Sc. Juan Carlos Carvajal Morales, M.Sc. Olga Rivas Solano, M.Sc. Fabián Villalta Alfaro, Dr. David Porras Alfaro, Dr. Luis Gerardo Meza Cascante, Dra. Silvia Soto Córdoba y Srta. Valeria Alfaro.

CONSIDERANDO QUE:

1. El III CONGRESO INSTITUCIONAL estableció, como parte del Modelo Académico", lo siguiente:

a. En el Instituto Tecnológico de Costa Rica la investigación tiene el papel central en el modelo académico para lograr liderazgo tecnológico en los

campos de su quehacer mediante la creación, gestión, transferencia y producción científica y tecnológica.

2. El III CONGRESO INSTITUCIONAL también estableció, como parte del Modelo Académico”, lo siguiente:

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.

3. El III CONGRESO INSTITUCIONAL aprobó, en el marco orientador de las acciones para la investigación en el TEC, lo siguiente:

Diseñar un sistema de incentivos salariales y no salariales que estimule el desarrollo permanente de las labores de investigación.

4. El III CONGRESO INSTITUCIONAL aprobó, en el marco orientador de las acciones para la extensión, la siguiente:

La creación y mantenimiento de incentivos que estimulen una mayor participación de las personas en las actividades de extensión.

5. La publicación de artículos en revistas indexadas es importante porque permite aumentar la visibilidad de la actividad académica del Instituto,

permite el acceso de grupos de otros investigadores o extensionistas a los resultados y es necesaria como parte de los procesos de acreditación de las carreras de grado y de posgrado.

6. El Reglamento de Carrera Profesional establece, en el artículo 1, lo siguiente:

ARTÍCULO 1. Objetivos

El Reglamento de Carrera Profesional, en adelante Reglamento, constituye un medio para fortalecer la excelencia en el desarrollo de todas las actividades a que se dedica el Instituto Tecnológico de Costa Rica, en adelante ITCR.

Tiene como propósitos propiciar el ingreso, la permanencia y el desarrollo del personal profesional que, por la calidad y cantidad de su trabajo, haya demostrado mérito en su desempeño.

Para la consecución de estos objetivos, se establece un sistema de categorías que permite reconocer, debidamente evaluados, los méritos académicos y profesionales; regular el avance a través del sistema y establecer la retribución correspondiente de acuerdo con la ubicación en él.

Los méritos académicos y profesionales a que hace mención este artículo serán reconocidos solamente cuando hayan sido logrados durante el desempeño de su función en el ITCR, siempre y cuando medie el mismo, excepto en aquellos casos en que este Reglamento explícitamente así lo defina.

7. Ese reglamento contempla, dentro de los rubros sujeto de reconocimiento

para ascenso en las diferentes categorías, la publicación de artículos en revistas, según los términos del artículo 31:

ARTÍCULO 31. El Artículo

Todo artículo que cumpla con los requisitos establecidos en la definición de este rubro podrá alcanzar un máximo de 4 puntos si es escrito por un/a solo/a autor/a, 6 puntos si es de dos autores/as y 8 puntos si es de tres o más autores/as.

En todo caso el puntaje máximo a asignar a cada autor/a es de 4 puntos; ya sea que el artículo fuera escrito por un/a único/a autor/a o por varios/as autores/as.

El puntaje máximo permitido en este rubro para cada paso de categoría es el siguiente:

Adjunto/a o Profesional 2 8
Asociado/a o Profesional 3 20
Catedrático/a o Profesional 4 sin límite

Para el reconocimiento de artículos, el/la interesado/a debe presentar ante la Comisión un original de cada publicación realizada.

8. El Reglamento del sistema de escalafón de carrera administrativa y de apoyo a la academia establece lo siguiente:

Artículo 1 Disposiciones Generales
Este Reglamento constituye un medio para fortalecer e incentivar la excelencia en el quehacer de los/as funcionarios/as administrativos/as del Instituto Tecnológico de Costa Rica (en adelante el Instituto).

Para la consecución de este objetivo, se establece el siguiente procedimiento:

a. Reconoce, debidamente evaluados, los méritos del/la trabajador/a en el buen desempeño de su función y el aporte a las actividades de carácter institucional y de extensión universitaria.

b. Regula el avance a través del sistema y;

c. Establece la retribución correspondiente, de acuerdo con la categoría aprobada.

9. Este reglamento también establece lo siguiente:

Artículo 8 Producción técnico-administrativo

La producción técnico-administrativo contempla: libro(s), artículos, desarrollo de paquetes de computación, proyectos de graduación galardonados, obras didácticas, obras técnicas-administrativas y obras artísticas.

Artículo 9 Rubros de Producción técnica-administrativa

Se considera producción técnica-administrativa lo siguiente:

a.

b. Artículo: es aquel escrito en los campos de la tecnología, la técnica, las ciencias, las letras, las artes y la administración, que se publica en revistas, periódicos, memorias de congresos, simposios, seminarios, en páginas web o compilaciones que posean consejo editorial.

Artículo 41 Artículo

Todo artículo que cumpla con los requisitos establecidos para su reconocimiento otorga un máximo de 1.5 punto.

El puntaje máximo permitido en este rubro para cada paso es el siguiente:

Paso I 2
Paso II 4
Paso III 6
Paso IV 8

Para el reconocimiento de artículos, la persona interesada debe presentar ante la Comisión una copia de cada uno.

10. A partir de la Ronda 2019 de proyectos de investigación y extensión, el Consejo Institucional habilitó la participación de personas funcionarias del sector de apoyo a la academia en proyectos formulados y desarrollados por las instancias académicas que sean aprobados por el Consejo de Investigación y Extensión.

11. Aunque la ponencia originalmente no contemplaba la modificación del Reglamento del sistema de escalafón de carrera administrativa y de apoyo a la academia, es necesario, por razones de trato justo, incorporar la modificación de manera que no se introduzcan elementos de discriminación en contra de las personas funcionarias del sector de apoyo a la academia que también publican artículos en revistas indexadas, especialmente porque la participación en proyectos de investigación o extensión, según lo indicado en el punto anterior, potencia

su participación en este tipo de publicaciones.

12. En síntesis, con la aprobación de esta ponencia se pretende atender el mandato del III CONGRESO INSTITUCIONAL en cuanto a que se deben establecer sistemas de incentivos para los y las investigadoras y las y los extensionistas, a través de cambios normativos en el “Reglamento de Carrera Profesional” y del “Reglamento del sistema de escalafón de carrera administrativa y de apoyo a la academia” para el reconocimiento de la publicación de artículos en revistas indexadas, mediante la introducción de un artículo 31 BIS al Reglamento de carrera profesional y un artículo 41 BIS al “Reglamento del sistema de escalafón de carrera administrativa y de apoyo a la academia”, que establece la asignación de puntaje adicional a los artículos publicados en revistas indexadas en ciertos índices seleccionados por el Consejo de Investigación y Extensión.

13. En la Sesión Ordinaria No. 3096, artículo 12, del 07 de noviembre de 2018, el Consejo Institucional acordó la suspensión definitiva del trámite de la propuesta de “Reglamento de Carrera de Méritos del ITCR” elaborada por la Comisión de Planificación y Administración, según consulta a la Comunidad Institucional, mediante acuerdo del Consejo Institucional, Sesión Ordinaria No. 3078, Artículo 12, del 27 de junio de 2018. Este acuerdo del Consejo Institucional hace innecesario incluir como parte del acuerdo del plenario del IV CONGRESO INSTITUCIONAL lo siguiente:

“Autorizar al Consejo Institucional para que, en caso necesario, si así se requiere por efectos de la reforma del “Reglamento de evaluación” (Reglamento de Carrera Profesional), ajuste los puntajes del punto anterior de manera que se cumpla lo dispuesto en el punto 1”.

EL PLENARIO DEL IV CONGRESO INSTITUCIONAL ACUERDA:

1. Incorporar un artículo 31 BIS al Reglamento de Carrera Profesional con el siguiente texto:

ARTÍCULO 31 BIS. Puntaje adicional por publicación de artículos en revistas indexadas

El Consejo de Investigación y Extensión establecerá, al menos bianualmente, dos categorías de índices. Seleccionará un índice u otros que considere equivalentes, como de primer grupo de revistas, y que se considerarán

de mayor relevancia (índices de nivel A). Además, señalará un segundo índice o grupo de índices equivalentes, que se considerarán de siguiente relevancia (índices de nivel B). Los artículos publicados en las revistas de los índices de nivel A recibirán el doble de puntaje indicado en el artículo 31 y en las de índices del nivel B se multiplicará por 1.5. Para efectos de la aplicación de este artículo se utilizarán las categorías A o B vigentes a la fecha de inicio de la gestión de la solicitud de paso de categoría.

Por aplicación de lo dispuesto en este artículo se incrementan los máximos establecidos en el artículo 31, de la siguiente manera:

El puntaje máximo permitido en este rubro para cada paso de categoría es el siguiente:

Adjunto/a o Profesional 2	8	Extendible a 16 puntos
Asociado/a o Profesional 3	20	Extendible a 40 puntos
Catedrático/a o Profesional 4		Sin límite

El/La interesado/a debe aportar la información que permita a la Comisión corroborar que la revista en que se realizó la publicación estaba indexada en alguno de los índices del nivel A o del nivel B al momento en que el artículo fue publicado.

2. Incorporar un artículo 41 BIS al Reglamento del sistema de escalafón de carrera administrativa y de apoyo a la academia con el siguiente texto:

Artículo 41 BIS
El Consejo de Investigación y Extensión establecerá, al menos

bianualmente, dos categorías de índices. Seleccionará un índice u otros que considere equivalentes, como de primer grupo de revistas, y que se considerarán de mayor relevancia (índices de nivel A). Además, señalará un segundo índice o grupo de índices equivalentes, que se considerarán de siguiente relevancia (índices de nivel B). Los artículos publicados en las revistas de los índices de nivel A recibirán el doble de puntaje indicado en el artículo 41 y en las de índices del nivel B se multiplicará por 1.5. Para efectos de la aplicación de este artículo se utilizarán las categorías A o B vigentes a la fecha de inicio de la gestión de la solicitud de paso de categoría.

Por aplicación de lo dispuesto en este artículo se incrementan los máximos

establecidos en el artículo 41, de la siguiente manera:

Paso 1	4
Paso II	8
Paso III	12
Paso IV	16

El/La interesado/a debe aportar la información que permita a la Comisión corroborar que la revista en que se realizó la publicación estaba indexada en alguno de los índices del nivel A o del nivel B al momento en que el artículo fue publicado.

Acuerdo Firme.

18

LA VIDA ESTUDIANTIL EN LOS CENTROS ACADÉMICOS, EN EL MARCO DE LA CONFORMACIÓN DE CAMPUS TECNOLÓGICOS DE CARÁCTER LOCAL

ANTECEDENTES:

1. En la primera fase de la segunda etapa del IV Congreso Institucional su plenario acordó seleccionar la ponencia # 25 titulada LA VIDA ESTUDIANTIL EN LOS CENTROS ACADÉMICOS, EN EL MARCO DE LA CONFORMACIÓN DE CAMPUS TECNOLÓGICOS DE CARÁCTER LOCAL con 248 votos a favor y 52 votos en contra.

2. De acuerdo con lo dispuesto por el Reglamento del IV Congreso Institucional aprobado por la

Asamblea Institucional Representativa, en la sesión No. 93 del 27 de setiembre del 2017 y publicado en la gaceta No. 483 del 04 de octubre de 2017, corresponde a la Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional la conformación de las mesas de trabajo.

3. La Comisión Organizadora del IV Congreso Institucional procedió a integrar en las mesas de trabajo a un miembro de la Comisión Organizadora en quien recae la coordinación, cuatro docentes de los cuales uno proviene de los campus tecnológicos locales o centros académicos, un funcionario administrativo, dos representantes estudiantiles y un representante por cada ponencia que sea analizada en esa mesa.

4. La designación de los miembros de la mesa de trabajo se hizo mediante sorteo entre los congresistas que se inscribieron en ese proceso salvo cuando no se contaba con congresistas inscritos, en cuyo caso se debió hacer la rifa según el padrón de congresistas.

5. La mesa de trabajo número tres estuvo integrada por:

- María Gabriela Roldán Villalobos, coordinadora
- Miriam Brenes Cerdas, representante docente
- Andrea Gómez Jiménez, representante docente
- Alejandra Jiménez Romero, representante docente

- Karina Corella Esquivel, representante docente (CTSC)
- Sofía Brenes Meza, representante administrativo
- Robert Cerdas Bermúdez, representante estudiantil
- María Elena Gutiérrez Rodríguez, representante estudiantil
- Paola Acuña Ávalos, ponente
- Camila Delgado Agüero, ponente
- Laura Queralt Camacho, ponente
- Patricia Zúñiga Calderón, ponente

6. A partir del año 2017, la Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos (VIESA) realizó un proceso de consulta y análisis, para contar con insumos que orienten la Vida Estudiantil en todos los Campus y Centros Académicos del TEC. En correspondencia con lo anterior, se ha revisado en conjunto la misión y la visión; el registro específico sobre actividades, productos, descripción y análisis de los departamentos que la conforman, y se ha abierto espacios de diálogo y reflexión en Sedes y Centros Académicos.

7. Durante el año 2018 la VIESA inició un proceso de consulta y análisis con el fin de detectar fortalezas y debilidades de sus servicios en los distintos campus tecnológicos, para ello se realizaron reuniones con los funcionarios de VIESA, este proceso derivó en una actividad del PAO VIESA 2019.

8. La Asamblea Institucional Representativa (AIR), en octubre de 2018, acordó la transformación de la Sede Central Cartago, la Sede

Regional San Carlos y del Centro Académico San José en Campus Tecnológico Central Cartago, Campus Tecnológico San Carlos y Campus Tecnológico San José respectivamente, así como mantener la condición de centro académico a los Centros Académicos Alajuela y Limón.

CONSIDERANDO QUE:

1. A partir del proceso de consulta y análisis expuesto en los antecedentes 6 y 7, ha sido evidente la necesidad de tener una estructura organizacional adecuada para que los servicios de VIESA puedan ser homologados y se brinden respetando los lineamientos construidos por la VIESA, considerando todos los campus tecnológicos de carácter local y centros académicos.

EL PLENARIO DEL IV CONGRESO INSTITUCIONAL ACUERDA:

1. Instruir a la Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos para que conforme una comisión con cuatro funcionarios que tengan conocimiento y expertis del desarrollo de Vida Estudiantil en los campus tecnológicos y centros académicos y un representante estudiantil.

2. Dicha comisión deberá en el plazo perentorio de dos años, contados a partir de la aprobación de esta propuesta:

- Construir una metodología que contemple al menos los siguientes aspectos de análisis: conceptuales, organizativos, administrativos, técnico-profesionales, legales (considerar la diferencia entre la representatividad y el derecho con

voz y voto, según modelo), relación con la dirección del Campus y Centro Académico, presupuestarios, entre otros.

- Definir la estructura organizacional de los servicios VIESA más pertinente para cada uno de los campus y centros académicos, en concordancia con lineamientos aprobados por el Consejo de VIESA. Para esto se recomienda tomar en cuenta los insumos generados en los procesos de consulta desde el 2017.

3. Reportar al Consejo VIESA cada semestre los avances que se produzcan.

ACUERDO FIRME.

a. Comunicar. **ACUERDO FIRME.**

Aprobado según oficio DAIR-006-2021 del 22 de enero del 2021.