

**Manual de Procedimientos para la Oficina de
Planificación Institucional (OPI) del Tecnológico
de Costa Rica**

Tecnológico de Costa Rica



Escuela de Administración de Empresas

“Manual de Procedimientos para la Oficina de Planificación Institucional (OPI)
del Tecnológico de Costa Rica”

Tomo I

Práctica Profesional para optar por el grado de Bachillerato en Administración
de Empresas

Elaborado:

Luis Antonio Abarca Ramírez

Profesor Tutor:

Dr. Ronald Brenes Sánchez

Fecha:

II Semestre, Noviembre, 2023

Campus Tecnológico Central, Cartago

Manual de Procedimientos para la Oficina de Planificación (OPI) del Tecnológico de Costa
Rica. © 2023 by Luis Abarca is licensed under [CC BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ACTA DE DEFENSA DE TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN (TFG)**

Al ser las diecinueve horas del día veintiuno de noviembre de dos mil veintitrés, de manera remota, se procedió a la defensa pública y oral del Trabajo Final de Graduación (TFG) del estudiante **Luis Antonio Abarca Ramírez, carné 2020207710**, titulado:

“Manual de Procedimientos para la Oficina de Planificación Institucional (OPI) del Tecnológico de Costa Rica”

El jurado calificador realizó las preguntas pertinentes sobre aspectos relacionados con el tema. Terminada la defensa se determina que el estudiante Abarca Ramírez Luis Antonio, ***aprobó satisfactoriamente su Trabajo Final de Graduación.***

Firmado digitalmente
por MILDRED LILLIANA
ZUÑIGA CARVAJAL
(FIRMA)
Fecha: 2023.11.21
18:51:01 -06'00'

Prof. Mildred Zúñiga Carvajal
Presidente del Jurado Calificador

Firmado digitalmente por
MILENNA BERMUDEZ
BADILLA (FIRMA)
Fecha: 2023.11.21
18:58:15 -06'00'

Prof. Milena Bermudez Badilla
Jurado Calificador

ALEXANDER
VALERIN
CASTRO (FIRMA)
Firmado digitalmente por
ALEXANDER VALERIN
CASTRO (FIRMA)
Fecha: 2023.11.28 18:03:34
-06'00'

Ing. Alexander Valerín Castro. MBA.
Coordinador Bachillerato Nocturno, Cartago.
Escuela de Administración de Empresas

Índice de Contenido

| | |
|---|------|
| Dedicatoria..... | xi |
| Agradecimientos..... | xiii |
| Resumen | xiv |
| Abstract..... | xv |
| Introducción..... | xvi |
| Capítulo I. Planteamiento del Problema..... | 18 |
| 1.1. Marco Referencial Empresarial | 18 |
| 1.1.1. Historia..... | 18 |
| 1.1.2. Misión..... | 19 |
| 1.1.3. Visión..... | 19 |
| 1.1.4. Valores | 19 |
| 1.1.5. Ubicación..... | 20 |
| 1.1.6. Referencia Departamental..... | 21 |
| 1.1.7. Estructura Organizacional..... | 23 |
| 1.2. Justificación | 23 |
| 1.3. Objetivos de la Investigación | 25 |
| 1.3.1. Objetivo General..... | 25 |
| 1.3.2. Objetivos Específicos | 25 |
| 1.4. Pregunta de Investigación | 25 |
| 1.5. Alcance de la Investigación..... | 26 |
| 1.6. Limitaciones..... | 26 |
| Capítulo II. Marco Teórico | 27 |
| 2.1. Administración..... | 27 |
| 2.2. Organización..... | 29 |
| 2.2.1. Estructura Organizacional..... | 29 |
| 2.3. Análisis Administrativo | 30 |

| | | |
|---------------|--|----|
| 2.4. | Eficiencia y Eficacia..... | 30 |
| 2.5. | Manuales Administrativos..... | 31 |
| 2.6. | Manuales de Procedimientos..... | 33 |
| 2.6.1. | Proceso..... | 34 |
| 2.6.2. | Procedimiento..... | 34 |
| 2.7. | Diagrama de Flujo..... | 34 |
| 2.8. | Formularios o formas..... | 36 |
| 2.9. | Hexámetro Quintiliano..... | 36 |
| Capítulo III. | Marco Metodológico..... | 38 |
| 3.1. | Enfoque de Investigación..... | 38 |
| 3.2. | Diseño de investigación..... | 38 |
| 3.2.1. | Alcance..... | 38 |
| 3.2.2. | Temporalidad..... | 39 |
| 3.3. | Fuentes de Información..... | 39 |
| 3.4. | Unidad de Análisis..... | 39 |
| 3.5. | Población..... | 40 |
| 3.6. | Sujetos de Investigación..... | 40 |
| 3.7. | Variables de la Investigación..... | 41 |
| 3.8. | Técnicas de recolección de información..... | 44 |
| 3.9. | Estrategia de análisis de la información..... | 45 |
| 3.9.1. | Hexámetro Quintiliano..... | 45 |
| 3.10. | Descripción del Formato del Manual..... | 47 |
| 3.10.1. | Encabezado del Procedimiento..... | 47 |
| 3.10.2. | Información del Procedimiento..... | 48 |
| Capítulo IV. | Diagnóstico y Análisis de la Situación Actual..... | 51 |
| 4.1. | Situación Actual..... | 52 |
| 4.1.1. | Procedimiento 1..... | 52 |

| | | |
|----------------|-------------------------------------|-----|
| 4.1.2. | Procedimiento 2..... | 61 |
| 4.1.3. | Procedimiento 3..... | 72 |
| 4.1.4. | Procedimiento 4..... | 79 |
| 4.1.5. | Procedimiento 5..... | 86 |
| 4.1.6. | Procedimiento 6..... | 95 |
| 4.1.7. | Procedimiento 7..... | 102 |
| 4.1.8. | Procedimiento 8..... | 109 |
| 4.1.9. | Procedimiento 9..... | 123 |
| 4.1.10. | Procedimiento 10 | 131 |
| 4.1.11. | Procedimiento 11 | 139 |
| 4.1.12. | Procedimiento 12 | 146 |
| 4.1.13. | Procedimiento 13 | 155 |
| 4.1.14. | Procedimiento 14 | 164 |
| 4.1.15. | Procedimiento 15 | 173 |
| 4.1.16. | Procedimiento 16 | 186 |
| 4.1.17. | Procedimiento 17 | 195 |
| 4.1.18. | Procedimiento 18 | 204 |
| 4.1.19. | Procedimiento 19 | 213 |
| 4.1.20. | Procedimiento 20 | 221 |
| 4.1.21. | Procedimiento 21 | 222 |
| 4.1.22. | Procedimiento 22 | 231 |
| 4.1.23. | Procedimiento 23 | 240 |
| Capítulo V. | Conclusiones y recomendaciones..... | 255 |
| 5.1. | Conclusiones..... | 255 |
| 5.2. | Recomendaciones..... | 256 |
| Bibliografía | | 257 |
| Apéndices..... | | 260 |

| | |
|-------------|-----|
| Anexos..... | 264 |
|-------------|-----|

Índice de Figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1 Ubicación Campus Tecnológico Central Cartago | 21 |
| Figura 2 Organigrama de la Oficina de Planificación Institucional (OPI) | 23 |
| Figura 3 Mapa Conceptual guía para el desarrollo del marco teórico | 27 |
| Figura 4 Fases del Proceso Administrativo | 28 |

Índice de Tablas

| | |
|--|-----|
| Tabla 1 Tipos de Manuales por su contenido | 31 |
| Tabla 2 Tipos de Manuales según su función | 33 |
| Tabla 3 Simbología ANSI..... | 35 |
| Tabla 4 Variables de la Investigación..... | 41 |
| Tabla 5 Herramienta Hexámetro Quintiliano para el análisis de la situación actual de los procedimientos..... | 46 |
| Tabla 6. Formato del Encabezado de los procedimientos | 47 |
| Tabla 7. Formato de la sección de entradas y salidas de información .. | 48 |
| Tabla 8. Formato de la sección para el detalle de las fases del procedimiento | 49 |
| Tabla 9. Formato para la sección de control de cambios | 49 |
| Tabla 10 Análisis del Proceso de Análisis del Entorno Externo..... | 54 |
| Tabla 11 Análisis del Procedimiento de Diagnóstico Institucional..... | 64 |
| Tabla 12 Análisis del Procedimiento de Planificación del Subproceso de Planificación Estratégica..... | 74 |
| Tabla 13 Análisis del Procedimiento para la Formulación de la Estrategia | 81 |
| Tabla 14 Análisis del Procedimiento para la Formulación de Objetivos y Metas del Plan Estratégico Institucional..... | 89 |
| Tabla 15 Análisis del Procedimiento de Formulación de los Indicadores de los Planes Institucionales | 97 |
| Tabla 16 Análisis del Procedimiento de Vinculación de Metas con Requerimientos Presupuestarios del PEI | 104 |
| Tabla 17 Análisis del Procedimiento de la Valoración de Riesgos de los Planes Institucionales..... | 113 |
| Tabla 18 Aprobación del Plan Estratégico Institucional (PEI) | 125 |
| Tabla 19 Comunicación del PEI a la Comunidad Institucional. | 133 |
| Tabla 20 Análisis del Procedimiento de Seguimiento y Monitoreo del PEI | 141 |
| Tabla 21 Análisis del Procedimiento de Evaluación de PEI..... | 148 |
| Tabla 22 Análisis del Procedimiento de Reformulación de las metas del PEI..... | 157 |

| | |
|---|-----|
| Tabla 23 Análisis del Procedimiento de Planeación del Subproceso de Planificación Operativa. | 167 |
| Tabla 24 Análisis del Procedimiento de la Formulación de metas y objetivos del PAO..... | 177 |
| Tabla 25 Análisis del Procedimiento de Evaluación de Indicadores de los Planes Institucionales..... | 188 |
| Tabla 26 Análisis del Procedimiento de Vinculación Plan - presupuesto | 198 |
| Tabla 27 Análisis del Procedimiento de Aprobación del Plan Anual Operativo. | 207 |
| Tabla 28 Análisis del Procedimiento de la Comunicación del PAO a la Comunidad Institucional..... | 215 |
| Tabla 29 Análisis del Procedimiento para Modificaciones Presupuestarias | 224 |
| Tabla 30 Análisis del Procedimiento para la Asignación de Presupuesto Extraordinario. | 233 |
| Tabla 31 Análisis del Procedimiento de Evaluación del PAO | 244 |
| Tabla 32 Matriz de cambios a realizar en los procedimientos | 252 |

Dedicatoria

Primeramente, dedico este trabajo a Dios y la Virgen por siempre haberme brindado la sabiduría y entendimiento necesarios para poder desarrollar este proyecto y también por darme la fuerza y perseverancia para no darme por vencido y poder haber llegado con éxito a la culminación de esta etapa tan importante de mi vida.

A mis padres Elías Abarca y Martha Ramírez los mejores padres que pueden existir, por su amor incondicional y por siempre estar a mi lado tanto cuando los he necesitado, tanto en los momentos de felicidad como de tristeza, que gracias a eso a pesar de las dificultades me motivaron a seguir adelante, por ser siempre un ejemplo de esfuerzo y dedicación en tratar de darme lo mejor, inspirándome cada día para dar lo mejor de mí y tratar de ser una mejor persona, por los consejos que me brindaron que me han ayudado a afrontar muchas situaciones.

A mi hermana Cristel Abarca, de quién admiro su determinación y gran corazón, por apoyarme, escucharme y darme consejos para mejorar cuando los necesité.

A mis abuelitos Leonardo Abarca, Socorro Brenes, Oscar Montero quiénes han sido un gran ejemplo para mí y especialmente a mi abuelita Cristina Ramírez, que, aunque ya no está conmigo sé que me estuvo apoyando y animando desde el cielo para seguir adelante y sé que estaría muy orgullosa de verme culminando esta etapa.

También, dedico este trabajo a mis amigos Asdrúbal Suarez y Daniel Rojas, por ser incondicionales, por escucharme, aconsejarme y siempre animarme en momentos difíciles e impulsarme a seguir adelante.

También a mis compañeros y amigos, las mejores personas que tuve la suerte de conocer y que formaran parte de mi estancia en el TEC, María Picado, Karol Granados. Muy especialmente a Melvin Masis a quién admiro por su esfuerzo y dedicación y quién se convirtió en un gran amigo y por haberme brindado su apoyo y consejos para mejorar y Franchesca Prado por quién siento un especial cariño y admiración, por ser una gran persona, por escucharme,

aguantar mis chistes malos de señor, por inspirarme y ser uno de los motivos que tengo para ser mejor cada día. De ellos me llevo muchas enseñanzas que me han ayudado a crecer tanto a nivel personal como profesional. Son lo mejor que me pudo dejar el TEC.

Y finalmente a mis perritos Kaiser y Max quienes, a pesar de no expresar una palabra, me expresaron su cariño y estuvieron a mi lado durante el desarrollo de este proyecto.

Agradecimientos

Quiero agradecer a las señoras Sofía García y Andrea Contreras, funcionarias de la Oficina de Planificación Institucional (OPI) del Tecnológico de Costa Rica, por su disposición, y colaboración en brindarme la oportunidad de desarrollar el proyecto en esta entidad, y por el apoyo durante la elaboración del trabajo. También a los demás funcionarios de la OPI a quienes tuve la oportunidad de conocer y compartir por su colaboración qué gracias a su carisma, me hicieron sentir parte del equipo y hecho mucho más amena mi estancia en la oficina.

A mi tutor Ronald Brenes por transmitir su conocimiento conmigo y por brindarme la guía necesaria en cada paso y por las críticas constructivas realizadas que fueron de gran ayuda para que este trabajo fuese culminado con éxito, por su disposición en mantenerse como mi tutor luego de la situación presentada al inicio de este trabajo, por su tiempo y disposición para aclarar cualquier duda que se presentó.

A mis papás y hermana, por siempre estar a mi lado y brindándome el apoyo necesario durante mi formación académica.

Finalmente, agradezco a mis profesores del TEC y a todas las personas que influyeron en mi crecimiento profesional, durante mi estancia en el TEC.

Resumen

El presente estudio consiste en la elaboración de un Manual de Procedimientos para la Oficina de Planificación Institucional (OPI) del Tecnológico de Costa Rica, actualmente la oficina cuenta con la documentación de algunos de sus procedimientos, más no se encuentran aprobados ni publicados, ante esto se realiza un diagnóstico de la situación actual de algunos de los procedimientos de las unidades que la conforman y se aprovecha para actualizar los pasos de los procedimientos existentes.

Lo anterior dio origen a la pregunta de investigación, la cual consistió en identificar cuál herramienta administrativa permitía hacer más eficaz y eficiente los procedimientos de la Oficina de Planificación Institucional OPI del Tecnológico de Costa Rica.

Para atender esta situación se realizó una revisión bibliográfica que fundamentó de manera teórica el contenido del trabajo. Para el trabajo de campo se desarrollaron una serie de entrevistas tanto virtuales como presenciales con el personal de las diferentes unidades de la Oficina de Planificación Institucional, esta información fue sujeto de análisis mediante la herramienta Hexámetro Quintiliano, con el cual se logró detectar la existencia de procedimientos innecesarios e incluso la simplificación de algunos de ellos y la carencia o falta de claridad en cuanto a la determinación de los responsables a cargo de supervisar el desarrollo de las actividades que son desarrolladas en las unidades analizadas.

Con la elaboración de este proyecto se pretende que la Oficina de Planificación Institucional cuente con la actualización de sus procedimientos, para un adecuado desempeño de sus actividades.

Palabras Clave

Procedimientos, Análisis Administrativo, Eficiencia, Eficacia.

Abstract

The present study consists of the elaboration of a Manual of Procedures for the Office of Institutional Planning (OPI) of the Tecnológico de Costa Rica, currently the office has the documentation of some of its procedures, but they are not approved or published, given this a diagnosis of the current situation of some of the procedures of the units that make it up is made and it is used to update the steps of the existing procedures.

This gave rise to the research question, which consisted of identifying which administrative tool made it possible to make the procedures of the Office of Institutional Planning OPI of the Tecnológico de Costa Rica more effective and efficient.

To address this situation, a literature review was carried out that theoretically substantiated the content of the work. For the fieldwork, a series of virtual and face-to-face interviews were developed with the staff of the different units of the Office of Institutional Planning, this information was subject to analysis using the Quintilian Hexameter tool, with which it was possible to detect the existence of unnecessary procedures and even the simplification of some of them and the lack or lack of clarity in terms of the determination of those responsible in charge to supervise the development of the activities that are carried out in the units analyzed.

With the preparation of this project, it is intended that the Office of Institutional Planning will have its procedures updated, so that it can carry out its activities properly.

Keywords

Procedures, Administrative Analysis, Efficiency, Effectiveness.

Introducción

Las organizaciones en la actualidad requieren de una constante revisión y mejora continua ante los cambios del entorno y de los requerimientos de todos sus grupos de interés. Independientemente de su naturaleza, de su actividad y de su rendimiento, es clave para el logro de sus objetivos y propósitos el diagnóstico a nivel interno de todos sus recursos y funciones claves.

Este trabajo pretende dar un apoyo y complemento en la elaboración y mejora de los procedimientos para la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales y la Unidad Especializada de Control Interno y en el Área de Gestión de la Información de la Oficina de Planificación Institucional del Tecnológico de Costa Rica.

El Tecnológico de Costa Rica es una institución nacional autónoma de educación superior universitaria, con más de cincuenta años de experiencia; la cual se dedica a la docencia, la investigación y la extensión de tecnología y las ciencias conexas para contribuir al desarrollo integral de Costa Rica, esta institución cuenta con diferentes dependencias y órganos los cuales contribuyen en el desarrollo de su gestión dentro de los cuales se encuentra la Oficina de Planificación Institucional (OPI).

La OPI es un ente técnico del Tecnológico que funge como enlace entre diferentes instancias y órganos de la institución, encargada de poner en marcha la estrategia de manera eficiente y eficaz, generando valor a los procesos y propiciar una toma de decisiones alineada con las ideas rectoras de la universidad.

La oficina cuenta con la Unidad Especializada de Control Interno (UECI), quién aporta información para la toma de decisiones, contribuyendo al mejoramiento continuo de la institución. La Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales (UFEPI), quién brinda asesoría en temas de planificación institucional. Y el Área de Gestión de la Información (AGI) encargada de aportar información referente al monitoreo de indicadores de gestión para la toma de decisiones a nivel institucional.

Actualmente, esta oficina no cuenta con la documentación completa de sus procedimientos, es por esta razón que el presente estudio tiene como finalidad confeccionar un manual de esta naturaleza, detallando veintidós de los procedimientos realizados por las unidades mencionadas, algunos de ellos en proceso de actualización y otros completamente nuevos, dando respuesta a la pregunta de investigación planteada, la cual es ¿Cuál herramienta administrativa permite hacer más eficaz y eficiente los procedimientos de la Oficina de Planificación Institucional (OPI) del Tecnológico de Costa Rica?

Esto es importante debido a que la oficina desarrolla diferentes actividades donde intervienen múltiples participantes, por lo cual, con el manual se logrará establecer las unidades que intervienen en su desarrollo e identificar si existen procedimientos duplicados, o innecesarios contribuyendo al proceso de mejora continua de la oficina y la realización de las tareas de una manera eficiente y eficaz.

Para el levantamiento del manual fue necesaria la indagación de información, que da sustento teórico a lo planteado en el estudio, también la definición de la metodología a utilizar para la recopilación de la información de los procedimientos, a través de la realización de entrevistas tanto virtuales como presenciales con los coordinadores y colaboradores de las áreas encargadas de efectuar los procedimientos, además, la presentación y análisis de la situación actual encontrada, a partir de la cual se fundamenta los diferentes contenidos de la propuesta presentada.

Además, se establecen una serie de conclusiones y recomendaciones a las que se llegó con la realización del estudio y que dan respuesta a los objetivos de investigación que fueron planteados.

Finalmente, con la elaboración de este proyecto se cumple con el objetivo 16 de la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible (ODS): Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas, específicamente la meta 16.6 crear a todos los niveles institucionales eficaces y transparentes que rindan cuentas.

Capítulo I. Planteamiento del Problema

En el presente capítulo se menciona las principales generalidades de la investigación, dentro de las cuales se encuentra la referencia empresarial, en el cual se aborda información general de la entidad bajo estudio, así como la justificación, objetivos tanto general como específicos y el problema de investigación, que son sumamente relevantes para la comprensión del proyecto.

1.1. Marco Referencial Empresarial

1.1.1. Historia

El Tecnológico de Costa Rica (TEC), fue creado mediante la ley No. 4.777 del 10 de junio de 1971, como una institución nacional autónoma de educación superior universitaria, dedicada a la docencia, la investigación y la extensión de la tecnología y las ciencias conexas para el desarrollo de Costa Rica.

Comenzando con una oferta académica de tres carreras impartidas, que luego de sus primeros diez años de existencia se ampliaron a un total de 16 carreras y que se fue incrementando ante las necesidades de profesionales que exigía el país (Tecnológico de Costa Rica [TEC], s.f.).

Actualmente, cuenta con un total de tres campus, el Campus Central ubicado en la provincia de Cartago, Campus Tecnológico Local San José ubicado en Barrio Amón, Campus Tecnológico Local San Carlos ubicado en esta misma localidad, y dos Centros Académicos, el Centro Académico de Alajuela, ubicado en Desamparados de Alajuela y el Centro Académico de Limón, ubicado en dicha provincia (TEC, s.f.).

Como institución el Tecnológico de Costa Rica tiene como finalidad:

- La formación de profesionales en el campo tecnológico que aúnen al dominio de su disciplina, en concordancia con el contexto socioeconómico, ambiental y cultural, en el cual la tecnología se genera, transfiere y aplica, permitiendo la participación crítica y creativa en las actividades productivas nacionales.
- Generar, adaptar e incorporar sistemática y continuamente, la tecnología necesaria para utilizar y transformar de manera provechosa los recursos y fuerzas productivas del país.

- Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población costarricense a través de la proyección de sus actividades en la atención y solución de los temas prioritarios para el país, a fin de cambiar a una sociedad más justa.
- Estimular la superación del pueblo costarricense a través del patrocinio y desarrollo de programas culturales (TEC, s.f.).

1.1.2. Misión

Contribuir al desarrollo integral del país, mediante formación del recurso humano, la investigación y la extensión; manteniendo el liderazgo científico, tecnológico y técnico, la excelencia académica y el estricto apego a las normas éticas, humanísticas y ambientales, desde una perspectiva universitaria estatal de calidad y competitividad a nivel nacional e internacional (TEC, s.f.).

1.1.3. Visión

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 (TEC, s.f.).

1.1.4. Valores

Desde la celebración del III Congreso Institucional la institución considera tanto valores institucionales como individuales:

1.1.4.1. Valores Institucionales

- Compromiso con la democracia.
- Libertad de expresión.
- Igualdad de oportunidades.
- Autonomía institucional.
- Libertad de cátedra.
- Búsqueda de la excelencia.

- Planificación participativa.
- Cultura de trabajo en equipo.
- Comunicación efectiva.
- Evaluación permanente.
- Vinculación permanente con la sociedad.
- Compromiso con la protección del ambiente y la seguridad de las personas.
- Compromiso con el desarrollo humano.
- Rendición de cuentas.

1.1.4.2. Valores Individuales

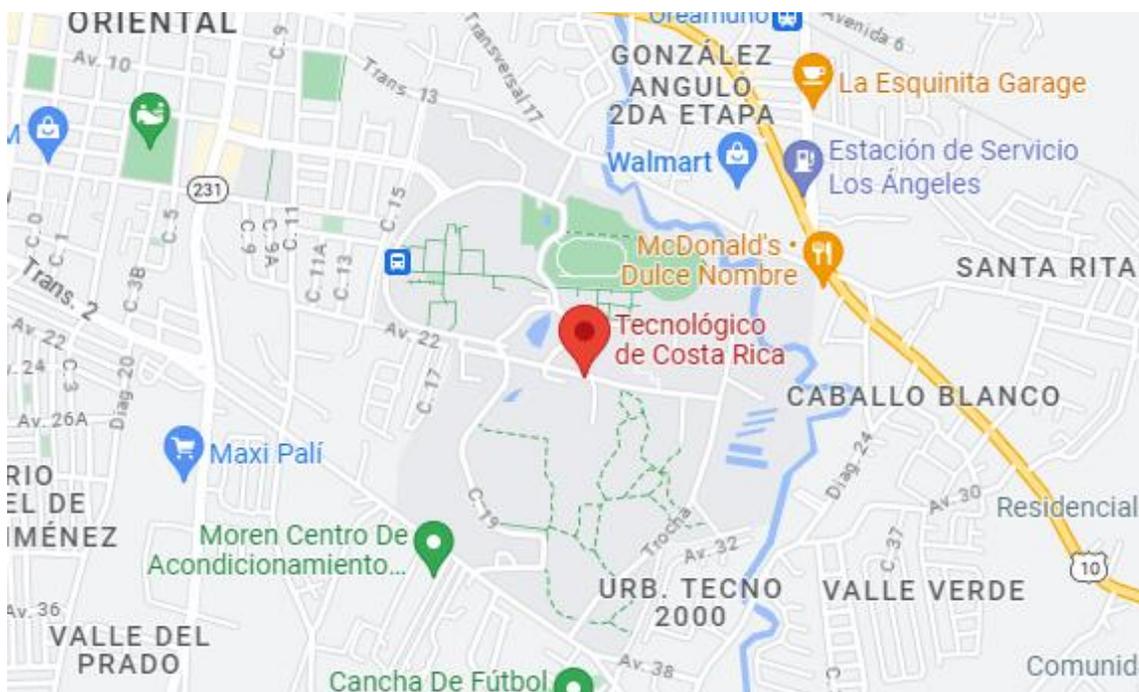
- Respeto por la vida.
- Libertad.
- Ética.
- Solidaridad.
- Responsabilidad.
- Honestidad.
- Sinceridad.
- Transparencia.
- Respeto por todas las personas.
- Cooperación.
- Integridad.
- Excelencia.

1.1.5. Ubicación

El Campus Central del Tecnológico se encuentra ubicado en la provincia de Cartago, 1 km Sur de la Basílica de los Ángeles, Calle 15, Avenida 14 (TEC, s.f.).

Figura 1

Ubicación Campus Tecnológico Central Cartago



Nota. Imagen adaptada de Google Maps.

1.1.6. Referencia Departamental

A nivel de departamentos la institución cuenta con un Gobierno Institucional conformado por: la Asamblea Institucional Representativa (AIR), el Consejo Institucional, Rectoría y la Federación de Estudiantes del TEC (FEITEC).

También posee cuatro vicerrectorías: la Vicerrectoría de Administración integrada por seis departamentos del área administrativa, la Vicerrectoría de docencia conformada por las escuelas de las 26 carreras ofrecidas por la institución, el Centro de Desarrollo Académico y el TEC-Digital; la Vicerrectoría de Investigación y Extensión (VIE), integrada por la Dirección de Proyectos, Dirección de Cooperación y la Dirección de Postgrados, también el Centro de Vinculación Universidad Empresa y la Editorial Tecnológica; y la Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos (VIESA).

Además, cuenta con varias oficinas encargadas de diversos asuntos de importancia, dentro de las cuales se encuentra la Oficina de Planificación Institucional (OPI).

Esta oficina se encuentra a cargo de ser el enlace entre las diferentes instancias y órganos decisorios del Tecnológico, para una puesta en marcha de la estrategia de manera eficiente, eficaz y que a su vez genere valor a los procesos, además de propiciar una toma de decisiones alineada con las ideas rectoras de la universidad (TEC, S.f.).

La OPI está conformada por:

Unidad de Formulación y Evaluación de Planes Institucionales: encargada de brindar asesoría en el proceso de planificación estratégica y táctica institucional, procesos de planificación anual operativa, formulación de planes de desarrollo de las dependencias y en los procesos de seguimiento y evaluación de los planes.

Además de elaborar dictámenes sobre: convenios, presupuestos extraordinarios, modificaciones presupuestarias y de la renovación y modificación de plazas (TEC, S.f.).

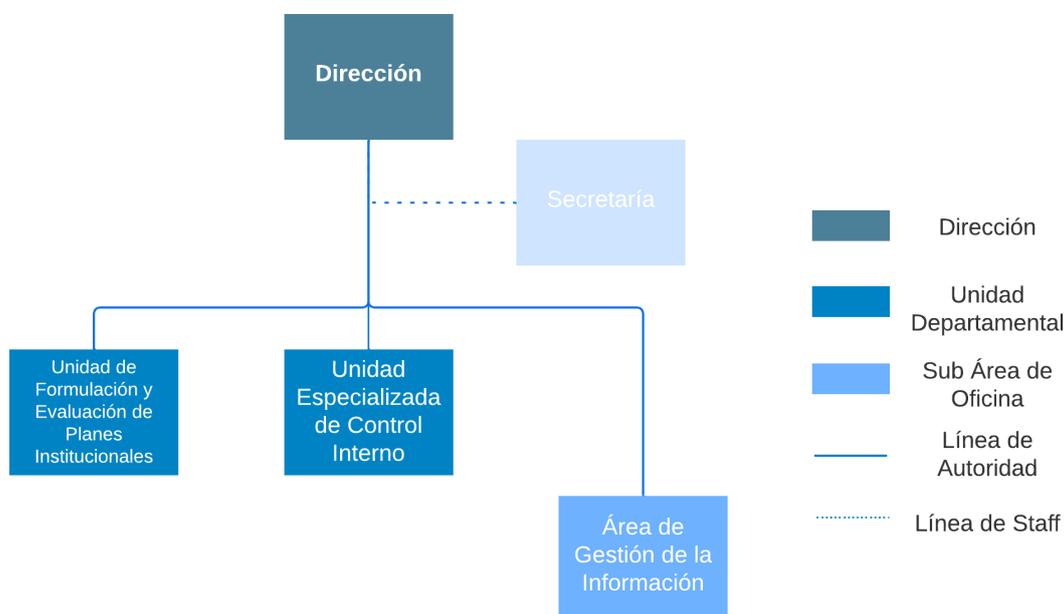
Unidad Especializada en el Control Interno: encargada de aportar a la administración información a manera de insumo para la toma de decisiones, contribuyendo al cumplimiento de las funciones del ciclo administrativo y docente, bajo principios de transparencia, eficacia, eficiencia, efectividad, economía y equidad; cumpliendo con el ordenamiento jurídico aplicable y siguiendo los procesos y procedimientos administrativos y docentes, en atención a la normativa institucional, logrando así el mejoramiento continuo en la gestión y el logro de los objetivos (TEC, S.f.).

Área de Gestión de la Información: encargada de la gestión de la información para la toma de decisiones institucionales en los diferentes niveles: operativo, ejecutivo y máxima jerarquía, así como para la rendición de cuentas frente a los diferentes sectores de la sociedad. Para ello desarrollan, analizan y monitorean indicadores de gestión, estudios del entorno, perfilamiento estudiantil, entre otros (TEC, S.f.).

1.1.7. Estructura Organizacional

Figura 2

Organigrama de la Oficina de Planificación Institucional (OPI).



Nota. Adaptado a partir de la información facilitada por la Ingeniera Sofía García colaboradora de Unidad Especializada de Control Interno de la OPI el (25 de agosto de 2023).

1.2. Justificación

Las organizaciones desempeñan una gran cantidad de tareas relacionadas con la actividad a la que se dedican, como el manejo de los recursos y velar por el cumplimiento de las metas que se planteen, ideando estrategias a lo largo de toda la organización en sus diferentes niveles organizacionales. Para David y David (2017) la formulación de estrategias no se encuentra únicamente ligadas a los más altos niveles jerárquicos, sino que debe haber un involucramiento de los directivos de los demás niveles gerenciales en la medida de sus posibilidades. Estas actividades conllevan una serie de procedimientos que son requeridos para su elaboración de acuerdo con los lineamientos y estándares establecidos por la organización.

La documentación de estos procedimientos no es realizada por todas las empresas, esto debido a diferentes motivos o limitantes, las cuales van desde el

tiempo, capital financiero y humano, o porque no son considerados como relevantes por la organización.

Contar con manuales en una organización puede resultar indispensable para la ejecución de actividades específicas a lo interno de la organización. Requiriendo que la gerencia establezca políticas que guíen la actividad administrativa en función de los objetivos de la organización y los límites de acción que poseen (Chiavenato, 2019, p. 108). Poseer un manual que se encargue de registrar el paso a paso de las actividades que son desempeñadas como lo es un manual de procedimientos, resulta sumamente importante.

La elaboración de un manual de procedimientos también resulta funcional para la identificación de quienes se encuentran a cargo de la realización de cada uno de los pasos que son efectuados para determinada actividad, ya que en un mismo proceso pueden intervenir diferentes personas, departamentos, etc. esto lo hace un recurso vital para la toma de decisiones cuando se presente alguna eventualidad asociada al proceso.

Un manual orienta al nuevo personal que ingrese a la organización dotándolo de conocimiento en cómo llevar a cabo determinada actividad, para reducir la dependencia sobre una persona para la realización de las actividades, por eso los manuales de procedimientos están diseñados de manera que cualquier persona que lo lea sea capaz de desempeñar una tarea sin mayor problema. Según Franklin (2019) estos manuales sirven como medios de comunicación de los lineamientos e instrucciones para un mejor desempeño de las tareas desarrolladas.

La realización de este trabajo es de suma importancia para la Institución bajo estudio, debido a que esta funge como enlace entre diferentes instancias y órganos institucionales, en el cual desarrolla una gran cantidad de procedimientos de los cuales no se posee el registro y a su vez no tiene conocimiento de cuales unidades de la Oficina de Planificación Institucional intervienen en el desarrollo de las actividades y cuáles de ellos resultan duplicados o innecesarios.

Además, actualmente cuenta con la documentación de algunos procedimientos, sin embargo, estos no se encuentran completos o les falta

aprobación, por lo que contar con un manual de procedimientos que los documente y actualice, le traerá grandes beneficios, como la ejecución adecuada de las tareas, la unificación de procedimientos duplicados y la identificación de los responsables de su desarrollo, para alcanzar un desempeño eficiente y eficaz.

Por esta razón, con este estudio se pretende que la elaboración y contenido del Manual de procedimientos esté conforme a los criterios de estandarización establecidos por la Oficina de Planificación Institucional y que deben ser cumplidos por todas las diferentes áreas del Tecnológico.

1.3. Objetivos de la Investigación

1.3.1. Objetivo General

Desarrollar una propuesta de manual de procedimientos para la Oficina de Planificación Institucional (OPI) del Tecnológico de Costa Rica, durante el segundo semestre del 2023.

1.3.2. Objetivos Específicos

- 1) Analizar la situación actual de las diferentes tareas, funciones, procedimientos que son llevados a cabo en la Oficina de Planificación Institucional (OPI) del Tecnológico de Costa Rica.
- 2) Definir las herramientas para el desarrollo del estudio de las actividades realizadas en la Oficina de Planificación Institucional (OPI) del Tecnológico de Costa Rica.
- 3) Elaborar una propuesta de revisión, actualización y creación de un conjunto procedimientos para la Oficina de Planificación Institucional (OPI) del Tecnológico de Costa Rica, para el segundo semestre del 2023.
- 4) Realizar un programa de socialización de la propuesta del manual de procedimientos elaborado para la Oficina de Planificación Institucional (OPI) del Tecnológico de Costa Rica.

1.4. Pregunta de Investigación

¿Cuál herramienta administrativa permite hacer más eficaces y eficientes los procedimientos de la Oficina de Planificación Institucional OPI del Tecnológico de Costa Rica?

1.5. Alcance de la Investigación

El trabajo consistió en el análisis de un conjunto de procedimientos existentes, efectuándoles una serie de ajustes y correcciones que correspondían, además, del planteamiento de algunos procedimientos completamente nuevos, todo de acuerdo con las directrices y requerimientos solicitados por la coordinadora de la Unidad Especializada de Control Interno Andreas Contreras Alvarado y por la colaboradora y supervisora designada para el trabajo por parte de la OPI la Ing. Sofía García Romero.

1.6. Limitaciones

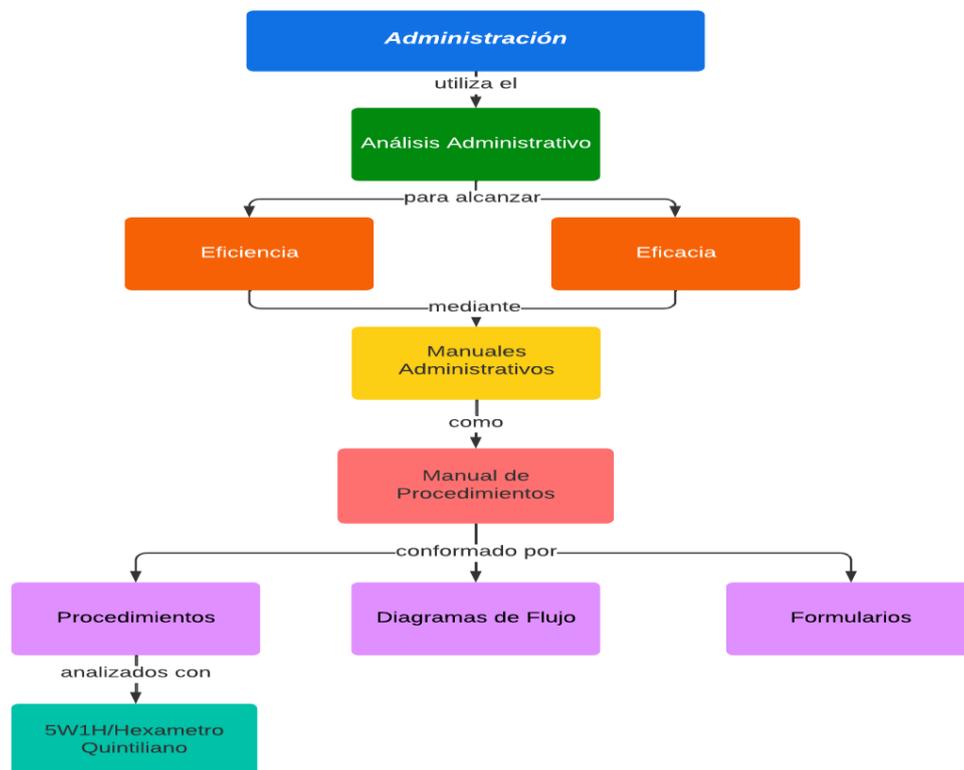
La única limitante presentada durante el desarrollo del trabajo se presentó al momento de recopilar la información de los procedimientos solicitada a los colaboradores encargados, porque estos tenían una alta carga de trabajo debido a que se encontraban con el cierre de la elaboración del Plan Anual Operativo de la institución del año en curso. Aún así, se logró recopilar la información correspondiente y cumplir en tiempo y forma con el trabajo.

Capítulo II. Marco Teórico

En este capítulo se explicarán algunos de los conceptos que se encuentran estrechamente relacionados con el tema de investigación, y que a su vez resultan sumamente relevantes para una mejor comprensión por parte de los lectores. En la **Figura 3** se muestra un mapa conceptual el cual contiene los principales elementos que conforman la investigación.

Figura 3

Mapa Conceptual guía para el desarrollo del marco teórico



2.1. Administración

Las organizaciones dependen de la ejecución de una serie de acciones administrativas que contribuyen para alcanzar el éxito en el mundo empresarial. Según Weihrich (2017), la administración es un proceso en el que se desarrolla y mantiene un ambiente en el que un grupo de personas trabajan para cumplir eficazmente las metas propuestas.

Según Franklin (2019), la administración gestiona los recursos estratégicos que posee una organización obteniendo una ventaja competitiva, requiriendo para ello la realización de diversas actividades y operaciones con las

cuales se logre estructurar y utilizar los recursos realizando las tareas, direccionándolas a la obtención de los objetivos deseados.

La administración se desarrolla en diversas áreas funcionales a lo largo de la organización. Para Chiavenato (2019) “toda empresa requiere de un equipo de administradores que estén en distintos niveles y áreas para que dirijan las diversas especialidades dentro de un conjunto integrado y armonioso de esfuerzos que se dirigirán a los objetivos de la empresa” (p. 13).

Figura 4
Fases del Proceso Administrativo

| Planeación | Organización | Dirección | Control |
|---|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de la misión. • Formulación de metas y objetivos. • Definición de los planes para alcanzar las metas. | <ul style="list-style-type: none"> • Distribución del trabajo. • Asignación de las actividades • Estructuración de las actividades por niveles y cargos. • Establecimiento de responsabilidades. | <ul style="list-style-type: none"> • Asignación de los colaboradores. • Orientar los esfuerzos de la organización. • Comunicación, liderazgo y motivación. | <ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de lineamientos. • Dar seguimiento a los esfuerzos. • Evaluación del desempeño. • Implementación de correcciones pertinentes. |

Nota: Elaboración propia con datos adaptados de (Chiavenato, 2019), Introducción a la teoría general de la administración. McGraw-Hill. *Proceso Administrativo*, (p. 106).

La administración se logra mediante la puesta en marcha de las cuatro funciones que conforman el proceso administrativo comenzando por la planeación que se encarga del establecimiento de objetivos y de las acciones que son requeridas para alcanzarlos. La organización, define líneas de autoridad y asigna tareas, procedimientos y responsabilidades sobre las actividades que son llevadas a cabo por la organización, estableciendo la estructura organizacional. La dirección se relaciona con la comunicación, motivación y liderazgo que debe ser aplicado durante el desarrollo de las actividades organizacionales. Y finaliza con el control, que establece los parámetros o métricas para la verificación del cumplimiento de los objetivos y planes establecidos. (Chiavenato, 2019). La ejecución de este proceso es indispensable para cualquier organización indistintamente de su finalidad.

En los últimos años se ha incorporado un elemento más el cual es la coordinación, la cual se encarga de hacer funcionar las demás funciones y áreas administrativas en una organización (R. Brenes, comunicación personal, 31 de octubre 2023).

2.2. Organización

La administración se ejecuta en las organizaciones procurando la coordinación de sus esfuerzos para cumplir con el fin por el cual fueron creadas. Robbins y Coulter (2018) definen a la organización como un grupo de personas, ordenado de manera tal que se pueda cumplir con un fin específico.

Pérez (2018) la concibe como un conjunto de personas las cuales coordinan sus esfuerzos y acciones para la consecución de un determinado resultado, el cual es de interés para todos, aunque sus motivaciones sean distintas.

2.2.1. Estructura Organizacional

Una estructura organizacional clara permite al personal de una empresa comprender su papel a lo interno y la relación que posee con los demás miembros que la conforman, según Robbins y Coulter (2018) se refiere a la manera en que se componen los puestos de trabajo a lo interno de una organización.

Para Chiavenato (2019) una estructura organizacional es una línea de autoridad o cadena de mando, que relaciona los puestos dentro de una organización. Permite con ello establecer a quiénes debe responder cada uno de los puestos dentro de una empresa.

Cada organización debe definir su estructura de acuerdo con sus necesidades, según Robbins y Coulter (2018) existen diferentes tipos, dentro de los cuales se encuentra la estructura funcional, la cual la describen como la organización que concentra a las diversas especialidades administrativas de acuerdo con su similitud, semejante a una departamentalización funcional. Tener un profundo conocimiento de la organización puede beneficiar a conseguir una verdadera funcionalidad a la estructura organizacional.

2.3. Análisis Administrativo

Una adecuada gestión administrativa, requiere de un análisis de las diversas actividades, recursos y decisiones utilizadas en su desarrollo, para Restrepo (2014) el análisis administrativo es “una técnica auxiliar de la administración cuyo propósito es coadyuvar con la eficiencia y eficacia de la organización, mediante la utilización de una serie de herramientas administrativas” (p.19).

Para obtener un manejo eficiente y eficaz las empresas deben efectuar acciones que le permitan identificar puntos de mejora a partir de las situaciones que se presenten en su entorno. Según Franklin (2014) el análisis administrativo analiza el entorno interno y externo de una organización en busca de estrategias que contribuyan a alcanzar el éxito y obtener un manejo eficiente de sus operaciones.

De acuerdo con Brenes (2021) es la parte de la administración encargada de asegurar la eficacia y eficiencia en la ejecución de las actividades de una organización, independientemente de si esta es pública o privada. Planteando sus operaciones con la finalidad de cumplir con sus objetivos de una manera eficaz y eficiente debido a que se logran identificar posibles errores que se puedan estar presentando en un área específica.

2.4. Eficiencia y Eficacia

Las organizaciones deben ser conscientes que poseen una cantidad determinada y limitada de recursos para desempeñar sus operaciones, ante esto Robbins et al. (2017) introduce el término de eficiencia, como la realización de las cosas correctamente, obteniendo la máxima producción posible, con una cantidad limitada de recursos.

De acuerdo con la (International Organization for Standardization [ISO], S.f.) en su norma 9000:2015 la eficiencia es conocida como la relación entre los resultados que fueron alcanzados y la cantidad de recursos utilizados para lograrlo. Esto hace ver la importancia de saber manejar los recursos organizacionales con que se cuentan.

Una correcta gestión de las actividades resulta necesaria para la consecución de los objetivos. Según (Robbins et al., 2017), la eficacia se vincula con la realización de las cosas correctas, desempeñando aquellas tareas que contribuyen en la obtención de sus metas.

La eficacia también puede verse como el grado en que son efectuadas las actividades que fueron planificadas previamente, alcanzando los resultados que se deseaban (ISO, S.f.). La utilización de herramientas administrativas como los manuales administrativos pueden contribuir con este fin.

2.5. Manuales Administrativos

Los manuales administrativos son un conjunto de documentos que funcionan como medio para la comunicación y coordinación, para el registro y transmisión de la información, instrucciones y lineamientos a toda la organización de manera ordenada y sistemática, para un mejor desempeño de las tareas (Franklin, 2019).

La importancia de los manuales radica en la funcionalidad que estos poseen tanto para el registro de información como para la comunicación de esta. Para Pozo y Palacios (2020) los manuales son importantes cuando se incorpora a la organización un nuevo colaborador, ya que estos brindan una guía clara que favorezca una instrucción más rápida y eficiente.

Estos manuales guardan información referente a diversas actividades, MIDEPLAN (2009) resume su clasificación de acuerdo con su contenido, en la **Tabla 1** se muestran cada uno de ellos.

Tabla 1
Tipos de Manuales por su contenido

| Tipo de Manual | Descripción |
|-------------------------------|--|
| Manual de Organización | Expone de forma detallada la estructura organizacional formal a través de la descripción, funciones, autoridad y responsabilidades de los distintos puestos, y las relaciones. |
| Manual de Políticas | Describe en forma detallada los lineamientos seguidos en la toma de decisiones para el logro de los objetivos. |

| | |
|-------------------------------------|--|
| | El conocer una organización proporciona el marco principal sobre el cual se basan todas las acciones. |
| Manual de Procedimientos | Es una guía de trabajo para los funcionarios de cómo hacer las tareas y es muy valiosa para orientar al personal de nuevo ingreso. Sirve para aumentar la certeza de que el personal utiliza correctamente los sistemas y procedimientos administrativos establecidos para realizar su trabajo. |
| Manual de Puestos | Agrupación de información sobre todas las clases, naturaleza, objetivos, funciones y requisitos de cada uno de los cargos de la organización, con sus respectivos perfiles de productos (bienes y/o servicios) resultantes de cada puesto. |
| Manual de Normas | Detalla información sobre un conjunto de leyes, normas e instructivos de aplicación institucional. Por lo general, son las más relevantes y poseen mayor plazo de vigencia. |
| Manual Técnico | Presenta información sobre la operación o estructura de un determinado equipo y sobre su mantenimiento. Por lo general, contiene mucha información gráfica, con breves indicaciones teóricas. |
| Manual de Contenido Múltiple | Cuando el volumen de actividades, de personal o simplicidad de la estructura organizacional, no justifique la elaboración y utilización de distintos manuales, puede ser conveniente la confección de este tipo de manuales. Un ejemplo de este manual es el de “políticas y procedimientos”, el de “historia y organización”, en sí consiste en combinar dos o más categorías que se interrelacionan en la práctica administrativa. |

Nota: Adaptado de (MIDEPLAN, 2009), Guía de Manuales Administrativos. Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica [MIDEPLAN]. *Tipos de manuales por su contenido* (pp. 3-4).

Asimismo, el MIDEPLAN (2009) los clasifica de acuerdo con una función específica como los que se resumen en la **Tabla 2**:

Tabla 2
Tipos de Manuales según su función

| Tipo de Manual | | Descripción |
|--|---------------|--|
| Manual de Compras | de | Definición del alcance de las compras, definir la función de comprar, los métodos a utilizar que afectan sus actividades, entre otros. |
| Manual de Finanzas | de | Es la definición por escrito de las responsabilidades financieras en todos los niveles de la administración. Contiene instrucciones específicas de quienes, en la organización, están involucrados con el manejo de dinero, protección de bienes y suministro de información financiera. |
| Manual de Reclutamiento y Selección | de | Contiene la definición uniforme respecto al reclutamiento y selección de personal en la organización. |
| Manual de una Unidad Administrativa | de una | Agrupar lineamientos, instrucciones de aplicación específica a determinados tipos de actividad de una unidad administrativa, entendiéndose Auditoría Interna, Planificación Institucional, Dirección Ejecutiva, Recursos Humanos, entre otras. |
| Manual de Procedimientos de una Unidad Administrativa | de | Consiste en elaborar los procedimientos en el orden de importancia de una unidad administrativa específica, a fin de capitalizar las oportunidades naturales de secuencia de pasos en el trabajo. |

Nota: Elaborado con datos adaptados de (MIDEPLAN, 2009), Guía de Manuales Administrativos. Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica [MIDEPLAN]. *Tipos de manuales por su función específica* (p. 4).

2.6. Manuales de Procedimientos

Uno de los tipos de manuales corresponde a los procedimentales, los cuales para Franklin (2022) “constituyen un documento técnico que incluye información sobre la sucesión cronológica y secuencial de operaciones

concatenadas entre sí, que se constituyen en una unidad para llevar a cabo una función, actividad o tarea específica en una organización” (p. 183).

Son funcionales para la comprensión de todo lo que rodea el desempeño de determinadas actividades y de sus responsables, según Palma (2005, citado en Vivanco, 2017) son documentos pertenecientes al control interno, con el cual se pueda obtener información detallada, ordenada, sistemática e integral de todas las instrucciones, responsabilidades e información, referente a políticas, funciones, sistemas y procedimientos de las diferentes actividades y operaciones realizadas en una organización.

2.6.1. Proceso

Las organizaciones deben efectuar diferentes actividades que en su conjunto permiten contribuir al logro de los objetivos, según Jacobs (2022) un proceso es la secuencia de pasos que deben desarrollarse por una empresa para conseguir un producto.

Franklin (2019) lo define como el “conjunto de actividades interrelacionadas, con insumos y rendimientos prescritos, los cuales trascienden los límites funcionales de una organización” (p. 117).

2.6.2. Procedimiento

Toda actividad desarrollada dentro de una organización posee un procedimiento de realización establecido, Franklin (2019) define un procedimiento, como la “sucesión cronológica de acciones concatenadas, que constituyen una unidad a lo interno de un determinado ámbito de acción” (p. 113).

Debido a que diferentes acciones son necesarias para el desarrollo de las actividades de las empresas, los procedimientos se presentan a lo largo de toda la estructura organizacional, según Hernández (2014) los procedimientos son una guía que señala la manera en cómo y cuándo se deben realizar las diferentes actividades.

2.7. Diagrama de Flujo

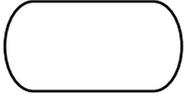
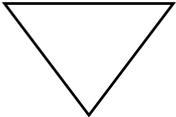
Una representación gráfica mediante un diagrama de flujo puede facilitar el entendimiento de los procedimientos. También conocidos como fluxogramas, representan gráficamente la sucesión realizada por las operaciones de un

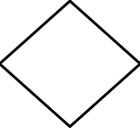
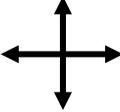
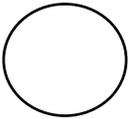
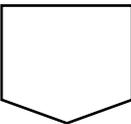
procedimiento, el recorrido de materiales, formas o de ambos. Mostrando las áreas o unidades administrativas y puestos que intervienen en cada una de las operaciones descritas (Franklin, 2022).

De acuerdo con Brenes (2021) la diagramación corresponde a la representación gráfica de hechos, movimientos, relaciones o cualquier tipo de fenómenos mediante la utilización de símbolos que indican relación entre diferentes componentes como factores y/o unidades administrativas, permitiendo conocer la relación causa efecto entre ellos.

Esta representación se realiza mediante la utilización de una determinada simbología para una mejor interpretación, una de ellas es la simbología ANSI. MIDEPLAN (2009) menciona que el Instituto Nacional de Normalización Estadounidense (ANSI) por sus siglas en inglés, creo la simbología empleada en diagramas enfocados en el procesamiento electrónico, que tiene como finalidad la representación de los flujos de información, de la cual se adoptaron algunos símbolos para la elaboración de los diagramas de flujo dentro del trabajo de diagramación administrativa (p. 9). La simbología ANSI se detalla en la **Tabla 3**.

Tabla 3
Simbología ANSI

| Símbolo | Significado | Utilización |
|---|------------------------------------|---|
|  | Inicio/Fin | Indica el inicio y final del diagrama de flujo. |
|  | Operación/Actividad | Representa realización de una actividad u operación relativa al proceso. |
|  | Documento | Representa cualquier tipo de documentación utilizada en el procedimiento. |
|  | Datos | Indica la salida y entrada de datos. |
|  | Almacenamiento/ Archivo | Indica el depósito permanente de un documento o información dentro de un archivo. |

| | | |
|---|---------------------------|---|
|  | Decisión | Indica un punto dentro del flujo en los que son posibles varios cursos de acción. |
|  | Líneas de flujo | Funcionan como línea de conexión entre los símbolos, indicando su orden. |
|  | Conector | Realiza el enlace entre dos pasos no consecutivos en una misma página. |
|  | Conector de página | Indica la conexión o enlace con otra hoja diferente, donde continua el diagrama de flujo. |

Nota. Elaborado a partir de datos adaptados de (MIDEPLAN, 2009), Guía de Elaboración de Diagramas de Flujo. Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica [MIDEPLAN]. *Simbología ANSI* (pp. 9-10).

2.8. Formularios o formas

Contar con el registro de la información relacionada a los procedimientos efectuados mediante la utilización de formularios es indispensable. Brenes (2021) los define como la herramienta o medio de comunicación escrito, generalmente impreso que contiene información referente a un determinado aspecto, el cual se complementa con espacios para la inclusión de información variable, de acuerdo con la aplicación y necesidades que desee satisfacer cada usuario (p. 79). Esta información sirve de base para utilizar las herramientas administrativas como el Hexámetro Quintiliano que permite generar un diagnóstico de la situación actual.

2.9. Hexámetro Quintiliano

La elaboración de un manual de procedimientos requiere conocimiento sobre su estado actual, para ello una herramienta como el 5w1h o también conocido como Hexámetro Quintiliano resulta funcional. Este es un método bien conocido para comprender un hecho a través de la percepción de todos sus aspectos importantes. Haciendo seis preguntas sencillas Quién (Who), Dónde (Where), Cuándo (When), Qué (What), Por qué (Why), Cómo (How), con esto es

posible encontrar el actor, la ubicación, el tiempo, la acción relacionada, el proceso y la razón de la acción (Carmagnola et al. 2011 y Jabar et al. (2013), citados en Pabuccu et al. 2022).

Capítulo III. Marco Metodológico

En este capítulo se describen, a detalle, la manera cómo fue desarrollado el presente trabajo de investigación. Abordando temas como el enfoque y diseño de la investigación, fuentes de información, población, unidad de análisis, sujetos y las variables de información, además, de las técnicas utilizadas para la recolección y análisis de los datos.

3.1. Enfoque de Investigación

La investigación posee un enfoque de carácter cualitativo debido a que busca la descripción de los procedimientos realizados en la Unidad de Formulación y Evaluación de Planes Institucionales, la Unidad Especializada en Control Interno y el Área de Gestión de la Información de la OPI. Este enfoque fue seleccionado, debido a que, se busca recolectar datos sobre los procedimientos, para su posterior descripción y análisis, para con ello conseguir información relevante para los colaboradores de las áreas involucradas.

3.2. Diseño de investigación

El término diseño está referido al plan o estrategia ideada para la obtención de la investigación deseada, con la finalidad de dar respuesta al planteamiento del problema (Hernández y Mendoza, 2018).

El diseño que más se adapta a la investigación es el no experimental, transeccional y descriptivo, dado que la obtención de la información se da en un único momento y tiempo, describiendo los procedimientos realizados en la Unidad de Formulación y Evaluación de Planes Institucionales, la Unidad Especializada en Control Interno y el Área de Gestión de la Información de la OPI, analizando su incidencia en el momento.

3.2.1. Alcance

Este estudio posee un alcance descriptivo, ya que se deseaba identificar y describir a detalle, los procedimientos de la Unidad de Formulación y Evaluación de Planes Institucionales, la Unidad Especializada en Control Interno y el Área de Gestión de la Información de la OPI, a partir de los cuales se puedan generar y brindar las recomendaciones pertinentes.

3.2.2. Temporalidad

La investigación posee una temporalidad transversal, debido a que los datos fueron recolectados en un único momento, para elaborar el análisis y la creación del manual de procedimientos, durante el segundo semestre del 2023.

3.3. Fuentes de Información

Las fuentes de información consultadas para el estudio incluyeron fuentes primarias como la encargada de la Oficina de Planificación Institucional quién facilita la información general referente a la Institución y de la OPI, los colaboradores de la Unidad de Formulación y Evaluación de Planes Institucionales, la Unidad Especializada en Control Interno y del Área de Gestión de la Información, quiénes se encuentran a cargo de la llevar a cabo los procedimientos, además de la consulta de la página web de la institución de donde se extrajo la información para complementar aspectos generales de la Institución.

Dentro de las fuentes secundarias de información consultadas se encuentran libros, artículos y revistas, entre otra documentación, las cuales fueron utilizadas como base para la confección de la revisión de la literatura.

3.4. Unidad de Análisis

La unidad de análisis empleada para la confección del estudio fueron los procedimientos de la Unidad de Formulación y Evaluación de Planes Institucionales, la Unidad Especializada en Control Interno y el Área de Gestión de la Información de la Oficina de Planificación Institucional (OPI) del Tecnológico de Costa Rica (TEC).

Estas unidades son:

- **Análisis Interno y Externo (AGI)**
 1. Análisis Interno y Externo.
 2. Diagnóstico Institucional.
- **Procedimientos de Planificación Estratégica**
 3. Planeación de Subproceso de Planificación Estratégica.
 4. Formulación de la Estrategia.

5. Formulación de Objetivos y metas del Plan Estratégico Institucional (PEI).
6. Formulación de los indicadores de los planes institucionales (PEI).
7. Vinculación de Metas con Requerimientos Presupuestarios.
8. Valoración de riesgos de los planes institucionales (PEI y PAO).
9. Aprobación del PEI.
10. Comunicación del PEI a la comunidad Institucional.
11. Ejecución y Seguimiento del PEI.
12. Evaluación del PEI.
13. Reformulación de las metas del PEI.

- **Procedimientos de Planificación Operativa.**

14. Planeación de subproceso de Planificación Operativa.
15. Formulación de los objetivos y metas del Plan Anual Operativo (PAO).
16. Evaluación de los indicadores de los planes institucionales (PEI y PAO).
17. Vinculación Plan-Presupuesto.
18. Aprobación del PAO.
19. Comunicación del PAO a la comunidad Institucional.
20. Ejecución y Seguimiento del PAO.
21. Modificaciones Presupuestarias.
22. Asignación de presupuesto extraordinario.
23. Evaluación del PAO.

3.5. Población

La investigación cuenta con una población compuesta por los 23 procedimientos de la Unidad de Formulación y Evaluación de Planes Institucionales, la Unidad Especializada en Control Interno y el Área de Gestión de la Información de la Oficina de Planificación Institucional (OPI).

3.6. Sujetos de Investigación

Los sujetos de la investigación son el personal al cual se le solicitó información sobre cada uno de los procedimientos bajo estudio. En este caso, los colaboradores de la Unidad de Formulación y Evaluación de Planes

Institucionales, la Unidad Especializada en Control Interno y el Área de Gestión de la Información de la OPI.

3.7. Variables de la Investigación

Antes de la definición de las variables, resulta indispensable conocer a qué hace referencia una variable. Hernández et al. (2019) las define como “una propiedad o concepto que puede modificarse y cuya fluctuación es susceptible de ser observada y medida” (p. 19).

Tabla 4
Variables de la Investigación

| Nombre de la Variable | Definición Conceptual | Definición Operativa |
|-----------------------------------|---|---|
| Nombre del Procedimiento | Corresponde a una sucesión de actividades que poseen un orden cronológico y cumplen con un objetivo. (Chiavenato, 2019) | El nombre del procedimiento debe hacer referencia al objetivo que se persigue lograr al ejecutar el procedimiento. (OPI, 2022). La variable se obtuvo mediante la pregunta N° 1 del cuestionario aplicado. |
| Dependencia Administrativa | Para Wehrich et al. (2017) se refiere al área encargada de llevar a cabo el procedimiento. | Nombre de la dependencia al que pertenece el procedimiento tomando en consideración quién lleva el mayor peso o responsabilidad en la ejecución del procedimiento. (OPI, 2022). Se obtuvo mediante la pregunta N° 2 del cuestionario aplicado. |
| Objetivo del procedimiento | Es el propósito que se pretende cumplir con el procedimiento (Franklin, 2022, p. 194). | Redacción de la finalidad que se busca con la realización del procedimiento, de manera tal que sean entendible por la persona que |

| Nombre de la Variable | Definición Conceptual | Definición Operativa |
|---|--|---|
| | | <p>haga uso de este (OPI, 2022).</p> <p>Mediante la pregunta N° 3 del cuestionario aplicado se obtuvo la variable.</p> |
| Alcance del procedimiento | <p>Se refiere a la esfera de acción que cubre el procedimiento (Franklin, 2022, p. 194).</p> | <p>Indica el tipo de procedimiento (general o específico), para quienes ejecutan el procedimiento y desde donde inicia la primera actividad hasta donde termina el procedimiento con la última actividad. (Oficina de Planificación Institucional [OPI], 2022).</p> <p>Esta variable se obtuvo mediante la pregunta N° 3 del cuestionario aplicado.</p> |
| Normativa y criterios aplicables | <p>Se refiere a los criterios o líneas de acción formuladas explícitamente para orientar y facilitar el desahogo de las operaciones desarrolladas por las instancias participantes en el procedimiento (Franklin, 2022, p. 194).</p> | <p>Descripción de todos aquellos reglamentos y criterios que deben cumplirse para llevar a cabo el procedimiento. Un criterio es aquel elemento que a pesar de que no se encuentra descrito en un reglamento u otro documento se debe cumplir y de ahí que se coloque en este apartado para no dejarlo sin atender (OPI, 2022).</p> <p>Mediante la pregunta N° 4 se obtuvo la información de esta variable.</p> |

| Nombre de la Variable | Definición Conceptual | Definición Operativa |
|--------------------------------------|---|--|
| Descripción del Procedimiento | Presentación narrativa y secuencial, de cada una de las actividades realizadas en el procedimiento (Franklin, 2022, p. 194). | Se refiere a la redacción detallada en cómo se desarrollan cada una de las actividades que integran el procedimiento. (OPI, 2022) Se obtuvo mediante la pregunta N° 6 del cuestionario. |
| Responsable | Referido al “área administrativa o puesto que tiene a su cargo la preparación y/o aplicación del procedimiento” (Franklin, 2022, p. 194). | Dependencias o puestos que intervienen en la ejecución de las actividades del procedimiento. (OPI, 2022). La variable se obtuvo mediante la pregunta N° 6 del cuestionario. |
| Documentos del Procedimiento | Documentación requerida para el desarrollo del procedimiento. | Listado de documentos o formularios que se utilizan en la ejecución de procedimientos. (OPI, 2022). Mediante la pregunta N° 7 se obtuvo la información de la variable. |
| Frecuencia del procedimiento | Corresponde a la cantidad de veces que el procedimiento es ejecutado. | Periodicidad con la que se ejecuta el procedimiento, puede ser diaria, semanal, mensual, trimestral, etc. (OPI, 2022). Mediante la pregunta N° 8 se recopiló la información de esta variable. |

| Nombre de la Variable | Definición Conceptual | Definición Operativa |
|--|--|--|
| Nomenclaturas del procedimiento | significado o referencia, por su grado de especialización, debe anotarse para hacer más accesible la consulta del manual” (Franklin, 2022, 194). | Términos importantes en el desarrollo del procedimiento, que permitan que cualquier persona que lo lea pueda entenderlo. (OPI, 2022). Mediante la pregunta N° 9 del cuestionario aplicado se dio respuesta a esta variable. |
| Entradas y Salidas de Información | Se refiere al proveedor de la información requerida por el procedimiento y al cliente quién recibirá la información. | Persona, puesto o dependencia encargada de proveer los insumos o entradas requeridas para llevar a cabo el procedimiento. Y el puesto, dependencia o usuario quién será el cliente o usuario del producto o servicio que se detalla en el procedimiento. (OPI, 2022). Se dio respuesta a esta variable, mediante la pregunta N° 10 del cuestionario aplicado. |

3.8. Técnicas de recolección de información

Para la recolección de la información se hizo uso de la técnica de consulta documental, la cual sustentó teóricamente el trabajo, este se basó principalmente en la búsqueda de información en diferentes revistas, libros, sitios web, artículos, bases de datos, entre otros.

Adicionalmente se utilizó la técnica de la entrevista, para la cual fue desarrollado un cuestionario, el cual tenía la finalidad de recopilar toda la información concerniente a los procedimientos bajo estudio. Esta técnica fue utilizada debido a su idoneidad para la obtención de la información requerida por parte del investigador.

3.9. Estrategia de análisis de la información

Para la recolección de los datos necesarios, se aplicó un cuestionario a los colaboradores de la Unidad de Formulación y Evaluación de Planes Institucionales, la Unidad Especializada en Control Interno y el Área de Gestión de la Información de la Oficina de Planificación Institucional del (TEC), diseñado para el levantamiento de los procedimientos que requieren ser actualizados y los que nunca han sido registrados, el cual se muestra en el **(Apéndice B)**. El cual contiene 13 preguntas abiertas, con las cuales se buscaba la obtención detallada de toda la información necesaria sobre los procedimientos.

Cada una de las preguntas formuladas en los cuestionarios se encuentran relacionadas con las variables de investigación previamente definidas.

Herramientas como el programa Visio fueron útiles para la elaboración de la diagramación, Microsoft Word como la herramienta primordial para la elaboración del Manual de procedimientos y, por último, el Hexámetro Quintiliano utilizado para dar respuesta a seis interrogantes útiles para realizar el diagnóstico de la situación actual, así como para una mejor comprensión de la información obtenida y a su vez para la creación de recomendaciones.

3.9.1. Hexámetro Quintiliano

Como se mencionó previamente, la herramienta Hexámetro Quintiliano fue indispensable para la elaboración del análisis de los datos que fueron obtenidos de las entrevistas realizadas. Utilizando para ello la estructura que se muestra en la **Tabla 5**.

Tabla 5

Herramienta Hexámetro Quintiliano para el análisis de la situación actual de los procedimientos

| | Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|------------------|---|-------------------------|---|----------------------------|
| ¿Qué? | ¿Qué se realiza en el procedimiento? | | ¿Qué debería ser realizado en el procedimiento? | |
| ¿Por qué? | ¿Por qué es realizado el procedimiento? | | ¿Por qué debería ser realizado el procedimiento? | |
| ¿Cuándo? | ¿Cuándo se debe ser realizado el procedimiento? | | ¿Cuándo debería realizarse el procedimiento? | |
| ¿Dónde? | ¿Dónde es realizado el procedimiento? ¿Es útil realizar el proceso en ese lugar? | | ¿Dónde debería realizarse el procedimiento? | |
| ¿Quién? | ¿Quién se encarga de efectuar el procedimiento? | | ¿Quién debería encargarse de efectuar el procedimiento? | |
| ¿Cómo? | ¿Cómo se ejecuta el procedimiento? ¿Es necesario realizarlo de esa manera? | | ¿Cómo podría ejecutarse el procedimiento? ¿Cómo debería realizarse el procedimiento? | |

Nota. Elaborado a partir de la información de Trías et al. (2009). *Las 5 W + H y el ciclo de mejora en la gestión de procesos.*

3.10. Descripción del Formato del Manual

En lo que respecta a la estructura del manual este será elaborado de acuerdo con lo estipulado por la Oficina de Planificación Institucional en la Guía para la Elaboración de Procedimientos publicada en la Gaceta del Instituto Tecnológico de Costa Rica en Junio del 2022. En la cual se mencionan a detalle los elementos que deben incluirse dentro un manual de procedimientos, así como el formato establecido para los mismos. El cual se menciona a continuación.

3.10.1. Encabezado del Procedimiento

En esta sección se encuentran diferentes espacios en los cuales se indican la unidad administrativa a la que pertenece el procedimiento, el código de identificación conformado por el tipo de procedimiento seguido por las siglas de la dependencia y el número consecutivo, la versión del documento, el periodo de actualización correspondiente y la frecuencia con que es realizado el procedimiento.

Mientras que, en la parte inferior, se muestran los espacios correspondientes a los encargados de la elaboración, revisión y aprobación del procedimiento documentado con sus respectivas fechas de realización y finalmente el nombre que posee el procedimiento junto con la respectiva numeración.

Tabla 6.
Formato del Encabezado de los procedimientos

| | | |
|---|----------------------------------|------------------------|
|  | TECNOLÓGICO DE COSTA RICA | |
| | DEPENDENCIA _____ | |
| | Código: Px-xxx-0x | |
| | Páginas: x de x | |
| | Versión No. X | |
| | | Actualizar: xxx |
| | | Frecuencia: |
| Elaborado por: | Revisado por: | Aprobado por: |
| Fecha: | Fecha: | Fecha: |
| Procedimiento: | | |

3.10.2. Información del Procedimiento

Adicionalmente, en el apartado correspondiente a la información del procedimiento se pueden encontrar las siguientes variables:

- I. **Objetivo**
- II. **Alcance**
- III. **Normativa y Criterios aplicables**
- IV. **Términos y definiciones**
- V. **Responsables**
- VI. **Documentos Asociados**
- VII. **Entradas y Salidas**

Este último cuenta con un apartado referente al origen de la información requerida para la elaboración del procedimiento, así como, el producto y usuarios o clientes que harán uso de la información, tal y como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 7.

Formato de la sección de entradas y salidas de información

| PROVEEDORES | ENTRADAS | PROCEDIMIENTO | SALIDAS | CLIENTES |
|-------------|----------|---------------|---------|----------|
| | | | | |
| | | | | |

- VIII. **Materiales y equipo**
- IX. **Fases del procedimiento**

Además, cuenta con un apartado a cerca de las fases del procedimiento, en el cual es descrito el paso a paso de cada uno de los procedimientos, en la Tabla 3, se muestra la estructura.

Tabla 8.*Formato de la sección para el detalle de las fases del procedimiento*

| Proceso: | | | |
|-----------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|
| Procedimiento: | | | |
| NO | ACTIVIDAD | RESPONSABLE | OBSERVACIONES |
| | Inicio del procedimiento | | |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| | Fin | | |

Diagrama de Flujo

En esta sección se incluyen los pasos descritos en la tabla anterior plasmados en el diagrama de flujo.

X. Control de Cambios

Al final del diagrama se debe ubicar una tabla de control de cambios en la que se indica la fecha en que se realiza algún cambio en el procedimiento, así como, las diferentes personas que participan en las etapas de modificación, revisión y aprobación. La estructura de esta tabla se muestra a continuación:

Tabla 9.*Formato para la sección de control de cambios*

| Fecha: | Modificado por: | Sección en que se realiza el cambio | Descripción del cambio realizado |
|---------------|------------------------|--|---|
| | | | |
| | | | |

XI. Anexos

Corresponden a los documentos con los cuales se demuestran la aprobación del procedimiento y cualquier otra información que no puede ser incluida dentro de los pasos del procedimiento.

Por otra parte, en la misma guía se hace alusión a la codificación utilizada para los manuales, la cual se establece en función de las siglas utilizadas por la dependencia y que son asignadas por el Centro de Archivo y Comunicaciones

del Tecnológico para sus documentaciones. La codificación posee el siguiente formato Tipo de Procedimiento – Siglas de la Dependencia – Número de Consecutivo, tal y como se mostró en el encabezado (OPI, 2022).

Capítulo IV. Diagnóstico y Análisis de la Situación Actual

En el presente capítulo se expone la descripción de la situación de los procedimientos de la Unidad Especializada en Control Interno (UECI), Unidad de Formulación y Evaluación de Procesos Institucionales (UFEPI) y del Área de Gestión de la Información (AGI) de la Oficina de Planificación Institucional (OPI) del Tecnológico de Costa Rica. Junto con ello se realizará el análisis de dicha situación la cual pretende determinar los aspectos en los que existen opciones de mejora para los procedimientos bajo análisis.

Es importante destacar que de los procedimientos bajo análisis para una parte de ellos se realizará su actualización debido a que ya fueron documentados por la Oficina de Planificación Institucional y los demás se documentarán por primera vez dentro de un manual de procedimientos.

A continuación, se analiza cada uno de los procedimientos que fueron detallados por los colaboradores de las unidades de la OPI participantes. Utilizando para ello la herramienta Hexámetro Quintiliano.

4.1. Situación Actual

Este apartado muestra la descripción correspondiente a los procedimientos actuales de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales, la Unidad Especializada en Control Interno y el Área de Gestión de la Información de la Oficina de Planificación Institucional.

4.1.1. Procedimiento 1

1. **Nombre del procedimiento:** Análisis del Entorno Externo.
2. **Unidad que lo ejecuta:** Oficina de Planificación Institucional.
3. **Objetivo del procedimiento:** Obtener un informe sobre el entorno externo que rodea al Tecnológico de Costa Rica que funcione como insumo durante la formulación Plan Estratégico Institucional.
4. **Alcance del Procedimiento:** El procedimiento comprende desde la firma del convenio entre el TEC, CONARE y el PEN, hasta la elaboración del informe.
5. **Normativa aplicable:** Sin definir.
6. **Definiciones o abreviaturas:**
 - **PEN:** Programa Estado de la Nación.
 - **CONARE:** Consejo Nacional de Rectores.
7. **Responsable:**
 - Tecnológico de Costa Rica
 - Consejo Nacional de Rectores
 - Programa Estado de la Nación
 - Expertos Contratados
8. **Documentos que intervienen en el procedimiento:**
 - Plan Nacional de Desarrollo.
 - El Plan Nacional de Educación Superior (PLANES de CONARE).
 - Políticas Macroeconómicas.
 - Indicadores Microeconómicas.
9. **Frecuencia:** Cada 4 años.
10. **Entradas y salidas:**
 - Entradas:** Informe de Estado de la Nación.
 - Salidas:** Informe de Análisis del Entorno Externo Institucional.

Clientes: Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales (UFEPI) y Comunidad Institucional.

11. Materiales, equipos o sistemas: Microsoft Excel.

12. Procedimiento: Posterior a la finalización del proceso de diagnóstico institucional, se comienza con el análisis externo en el cuál primero se firma un convenio entre el Tecnológico, Consejo Nacional de Rectores y el Programa Estado de la Nación (PEN), luego el PEN entrega informe final y lo presenta ante el Consejo Institucional, finalizada la presentación, se realiza el análisis de aspectos Políticos, Tecnológicos, Sociales y Económicos, para lo cual el Consejo Institucional encomienda la realización del análisis a expertos en las diferentes temáticas a tratar, finalmente entrega el informe al Consejo Institucional.

Tabla 10*Análisis del Proceso de Análisis del Entorno Externo*

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|--|---|--|
| <p>¿Qué?</p> <p>¿Qué se realiza en el procedimiento?</p> | <p>Se efectúa un análisis de los factores del entorno externo de la institución.</p> | <p>¿Qué debería ser realizado en el procedimiento?</p> | <p>Desarrollar el análisis e informe relacionados a los diferentes factores externos que pueden afectar el desenvolvimiento de la Institución.</p> <p>Y la incorporación de los elementos identificados en el análisis dentro de los planes institucionales.</p> |
| <p>¿Por qué?</p> <p>¿Por qué es realizado el procedimiento?</p> | <p>Para obtener un informe sobre el entorno externo que rodea al Tecnológico, que funcione como insumo dentro del proceso de formulación del Plan Estratégico Institucional.</p> | <p>¿Por qué debería ser realizado el procedimiento?</p> | <p>Debe realizarse para obtener un panorama de las oportunidades y amenazas que pueden afectar a la institución, con el cual se puedan determinar estrategias acordes a la situación encontrada,</p> |

| Pregunta | | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|-----------------|--|---|--|--|
| | | | | durante el proceso de formulación del Plan Estratégico Institucional. |
| ¿Cuándo? | ¿Cuándo debe ser realizado el procedimiento? | Este proceso se efectúa cada 4 años. | ¿Cuándo debería realizarse el procedimiento? | El procedimiento podría desarrollarse cada año y cada vez que se realice la elección de un nuevo gobierno central, debido a los efectos que este proceso tiene sobre las diferentes variables del entorno y de esta manera mantenerse al tanto de lo que sucede en el entorno. |
| ¿Dónde? | ¿Dónde es realizado el procedimiento? | No se identifica claramente donde es realizado. Mas si se especifica que es realizado mediante tercerización contratando expertos en el tema. | ¿Dónde debería realizarse el procedimiento? | Debería considerarse a la Oficina de Planificación Institucional, ente encargado de todos los aspectos referentes a la formulación, ejecución, evaluación y |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|---|---|--|
| ¿Es útil realizar el proceso en ese lugar? | Es útil si se poseen los recursos suficientes para su financiamiento. | | <p>seguimiento de los diferentes planes institucionales.</p> <p>Esto debido al hecho de que, si no se poseen los recursos para proceder con la tercerización del análisis, esta oficina debería encargarse de su realización mediante los colaboradores del Área de Gestión de la Información.</p> |
| ¿Quién? | ¿Quién se encarga de efectuar el procedimiento? En este procedimiento se involucran el TEC, CONARE, PEN y Expertos en las temáticas bajo análisis contratados por la institución. | ¿Quién debería encargarse de efectuar el procedimiento? | Considerar a los colaboradores del Área de Gestión de la Información de la Oficina de Planificación del Tecnológico en conjunto con miembros de las demás unidades de esta oficina debido al alcance del diagnóstico. |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|---|--|---|
| ¿Cómo? | <p>¿Cómo se ejecuta el procedimiento?</p> <p>Posterior a la finalización del proceso de diagnóstico institucional, se comienza con el análisis externo en el cuál primero se firma un convenio entre el Tecnológico, Consejo Nacional de Rectores y el Programa Estado de la Nación (PEN), luego el PEN entrega informe final y lo presenta ante el Consejo Institucional, finalizada la presentación, se realiza el análisis de aspectos Políticos, Tecnológicos, Sociales y Económicos, para lo cual el Consejo Institucional encomienda la realización del análisis a expertos en las diferentes temáticas a tratar, finalmente entrega el informe al Consejo Institucional.</p> | <p>¿Cómo podría ejecutarse el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento podría hacer referencia a la vinculación del informe con el Plan Estratégico Institucional y también hacer referencia si el documento debe ser aprobado por alguna autoridad del Tecnológico.</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|---|---|--|
| <p>¿Es necesario realizarlo de esa manera?</p> | <p>Sí. Ya que para su realización se ha contado con los recursos para hacerlo y no se ha requerido apoyo Oficina de Planificación o algún otro ente dentro del TEC, sin embargo, si no se poseen los recursos el efectuarlo de esta manera puede no resultar conveniente.</p> | <p>¿Cómo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>Podría mantenerse tal cual se maneja actualmente, incluyendo un paso en el cual se asigne a la Oficina de Planificación la realización del Análisis y que sea esta quién decida como se efectuará el análisis si mediante la contratación de expertos o si se realiza con el personal interno de la OPI, en este caso el Área de Gestión de la Información, quién también elabora el Diagnóstico Institucional, además de definir la metodología de ejecución para cada uno.</p> <p>De igual forma detallar lo que se debe realizar</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|---|
| | | | después de que el informe es realizado como lo es la revisión y aprobación del mismo y la inclusión del informe en el proceso de formulación del Plan Estratégico Institucional, definiendo los responsables de cada tarea. |

Conclusiones Generales del Procedimiento

- El procedimiento no cuenta con el formato y estructura indicada por la literatura y lo solicitado en los estándares establecidos por la OPI.
- De acuerdo con el objetivo del procedimiento el documento forma parte de los insumos incorporados dentro del Plan Estratégico Institucional, a su vez, dentro del paso a paso del procedimiento no se detalla que el documento sea incorporado en la formulación, aspecto de suma relevancia para el conocimiento de quién desarrolla la actividad.
- La metodología actual es eficiente por que se cuenta con los recursos suficientes para efectuarlo de esta manera, en un futuro esta metodología podría no ser viable, tomando en consideración que se cuenta con personal capacitado a lo interno de la institución que puede encargarse de la ejecución del procedimiento.

Posibles aspectos de mejora

- Determinar cómo normativas al Reglamento de Planificación Institucional y a las Políticas Específicas para la Formulación del Plan Estratégico Institucional. Y como criterio para la determinación del responsable de efectuar el procedimiento el presupuesto con el que se cuente. Debido a que actualmente no se contempla una normativa para el procedimiento.
- Detallar las actividades que deben realizarse tanto para la aprobación como revisión del informe y su vinculación al Plan Estratégico Institucional. Haciendo la mención de los responsables de desempeñarla.
- Considerar efectuar el procedimiento cada año o cada vez que se efectúe la elección de un nuevo Gobierno Central, para analizar las implicaciones que este aspecto puede tener en el entorno y para el cumplimiento de las metas.
- Considerar al Área de Gestión de la Información de la Oficina de Planificación Institucional para la realización de los análisis correspondientes, esto para ahorrar recursos que pueden destinarse a otras actividades.
- Incorporar dentro de los términos y definiciones la abreviatura de AGI, TEC y del Consejo Institucional quiénes se mencionan en el procedimiento, para comprensión del lector.
- Realizar un formulario que permita obtener información para la selección de los expertos que serán contratados para participar en la realización del análisis del entorno externo.

4.1.2. Procedimiento 2

1. **Nombre del procedimiento:** Diagnóstico Institucional.
2. **Unidad que lo ejecuta:** Área de Gestión de la Información.
3. **Objetivo del procedimiento:** Elaborar un informe del diagnóstico interno de la institución que funja como insumo para el Plan Estratégico Institucional.
4. **Alcance del Procedimiento:** Abarca desde el análisis interno de información histórica y de la situación actual de la institución, hasta la elaboración y presentación del informe del diagnóstico.
5. **Normativa aplicable:** Manual de planificación con enfoque para resultados en el desarrollo.
6. **Definiciones o abreviaturas:**
 - **Análisis de Pareto:** Es una comparación cuantitativa y ordenada de elementos y factores según su contribución a un determinado efecto. El objetivo de esta comparación y clasificar dichos elementos o factores en dos categorías: Los “Pocos Vitales” (los elementos muy importantes en su contribución) y los “Muchos Triviales” (los elementos poco importantes).
 - **Momento Analítico-Descriptivo:** Corresponde con la etapa de diagnóstico y es una interacción entre la descripción y la cuantificación de las necesidades con la valoración inicial de las posibilidades reales de satisfacerlas, realizando la implementación de alguna iniciativa de planificación.
 - **PrRD:** Planificación para Resultados de Desarrollo.
 - **TEC:** Tecnológico de Costa Rica.
7. **Responsable:** Oficina de Planificación OPI. (Actualmente nadie lo ejecuta)
8. **Documentos que intervienen en el procedimiento:**
 - El Plan Nacional de Educación Superior (PLANES de CONARE).
 - Informes de Auditoría.
 - Programas Institucionales.
 - Informes de Control Interno.

- Evaluaciones de Acreditaciones de Programas Académicos e Institucional.
- Diagnósticos previos.
- Posicionamiento del TEC.
- Formularios elaborados para estudiantes.
- Formularios elaborados para funcionarios.

9. Frecuencia: Se realiza previo a la formulación de un nuevo Plan Estratégico Institucional, ya que es un insumo para dicho plan.

10. Entradas y salidas:

Entradas: Documentos de evaluaciones anteriores realizadas a la Institución por organismos nacionales o institucionales.

Salidas: Informe Diagnóstico Institucional.

Clientes: Responsables de los programas presupuestarios. Consejo de Rectoría y Consejo Institucional.

11. Materiales, equipos o sistemas: Microsoft Excel, Lime Survey y Power BI.

12. Procedimiento: El procedimiento consta de dos etapas la primera donde analiza la información de resultados obtenidos en intervenciones anteriores, esta comienza con la recolección de insumos como informes previos por parte del Área de Gestión de la Información (AGI), luego se realiza un análisis y procesamiento de la información en la matriz de debilidades y fortalezas, luego se realiza la depuración, agrupando los elementos por tema y se da la estratificación de la información en los ejes del PLANES correspondiente.

Después se realiza la diagramación de la información mediante el Diagrama de Pareto cuantificando tanto fortalezas como debilidades, según la cantidad de menciones, luego se efectúa la demostración de la problemática identificada, mostrando la tendencia histórica, con información cualitativa y el análisis de la información y después se realiza la elaboración del informe.

Una vez elaborado el informe correspondiente se comienza con la segunda etapa que es la determinación de la situación actual, respecto a la identificación de la problemática interna que aqueja al día de hoy al

TEC, para ello se realiza una encuesta a los estudiantes, una vez finalizada la encuesta se procesan y limpian los datos obtenidos, luego se procede a realizar la diagramación y análisis de la información.

Después se procede a encuestar al personal del TEC, finalizada la aplicación se procesan y limpian los datos obtenidos en la encuesta, luego se diagraman los resultados, y se realiza el análisis de la información, al concluir se validan los resultados, confrontando los resultados obtenidos en la primera etapa con los de las encuestas realizadas, obteniendo la tendencia histórica de algunos indicadores y las debilidades y fortalezas comunes.

Más adelante, se realiza la diagramación de la información, primero realizando la identificación de los aspectos vitales para concentrar el análisis, luego se elaboran cuadros gráficos y luego los diagramas de Causa-Efecto y Diagrama de Pareto. Luego se elabora el informe y presentación de la segunda etapa, el proceso finaliza cuando se presentan los resultados a las autoridades correspondientes.

Tabla 11*Análisis del Procedimiento de Diagnóstico Institucional*

| Pregunta | | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|------------------|---|---|--|---|
| ¿Qué? | ¿Qué se realiza en el procedimiento? | Se hace el análisis interno de la información histórica (informes previos) y de la situación actual de la institución. | ¿Qué debería ser realizado en el procedimiento? | Ejecutar un análisis interno de la información histórica y de la situación actual, junto con el seguimiento del comportamiento de la problemática encontrada. |
| ¿Por qué? | ¿Por qué es realizado el procedimiento? | Es realizado para obtener un informe del Diagnóstico Institucional para que sea tratado como insumo del Plan Estratégico Institucional. | ¿Por qué debería ser realizado el procedimiento? | Debería implementarse para brindar una perspectiva de los problemas que aquejan a la institución y que deben ser atendidos y considerados al formular el Plan Estratégico Institucional. Además, de ser un requerimiento de la Contraloría General de la República. |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|---|---|--|--|
| <p>¿Cuándo? ¿Cuándo debe ser realizado el procedimiento?</p> | <p>Se ejecuta cada 4 años previo a la formulación de un nuevo Plan Estratégico Institucional.</p> | <p>¿Cuándo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>Debido al seguimiento que se sugiere realizar, podría considerarse efectuarlo cada dos años.</p> |
| <p>¿Dónde? ¿Dónde es realizado el procedimiento?</p> <p>¿Es útil realizar el proceso en ese lugar?</p> | <p>Es realizado por el Área de Gestión de la Información de la Oficina de Planificación Institucional.</p> <p>Es pertinente que este proceso sea desarrollado por esta área debido a que se encarga de desarrollar, analizar y monitorear los indicadores de gestión institucional.</p> | <p>¿Dónde debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>A nivel general en el Área de Gestión de la Información, mientras que las evaluaciones deben realizarse por cada unidad de la Institución.</p> |
| <p>¿Quién? ¿Quién se encarga de efectuar el procedimiento?</p> | <p>Colaboradores del Área de Gestión de la Información.</p> | <p>¿Quién debería encargarse de efectuar el procedimiento?</p> | <p>Considerar el involucramiento de los colaboradores de las diferentes unidades y áreas que conforman la Oficina de Planificación Institucional, debido al alcance que posee el análisis y lo laborioso que</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|--|--|--|
| | | | resulta el trabajo que debe realizarse. |
| <p>¿Cómo?</p> <p>¿Cómo se ejecuta el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento consta de dos etapas la primera donde analiza la información de resultados obtenidos en intervenciones anteriores, esta comienza con la recolección de insumos como informes previos por parte del Área de Gestión de la Información (AGI), luego se realiza un análisis y procesamiento de la información en la matriz de debilidades y fortalezas, luego se realiza la depuración, agrupando los elementos por tema y se da la estratificación de la información en los ejes del PLANES correspondiente.</p> <p>Después se realiza la diagramación de la información mediante el Diagrama de Pareto cuantificando tanto fortalezas como debilidades, según la cantidad de menciones, luego se efectúa la demostración de la problemática</p> | <p>¿Cómo podría ejecutarse el procedimiento?</p> | <p>Considerar incorporar una etapa adicional en el mismo procedimiento o mediante un procedimiento por separado, referente al seguimiento del análisis realizado, para identificar si se están atendiendo los aspectos que fueron señalados en el diagnóstico.</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|--|----------|---------------------|
| | <p>identificada, mostrando la tendencia histórica, con información cualitativa y el análisis de la información y después se realiza la elaboración del informe.</p> <p>Una vez elaborado el informe correspondiente se comienza con la segunda etapa que es la determinación de la situación actual, respecto a la identificación de la problemática interna que aqueja al día de hoy al TEC, para ello se realiza una encuesta a los estudiantes, una vez finalizada la encuesta se procesan y limpian los datos obtenidos, luego se procede a realizar la diagramación y análisis de la información.</p> <p>Después se procede a encuestar al personal del TEC, finalizada la aplicación se procesan y limpian los datos obtenidos en la encuesta, luego se diagraman los resultados, y se realiza el análisis de la información, al</p> | | |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|---|---|--|
| | <p>concluir se validan los resultados, confrontando los resultados obtenidos en la primera etapa con los de las encuestas realizadas, obteniendo la tendencia histórica de algunos indicadores y las debilidades y fortalezas comunes.</p> <p>Más adelante, se realiza la diagramación de la información, primero realizando la identificación de los aspectos vitales para concentrar el análisis, luego se elaboran cuadros gráficos y luego los diagramas de Causa-Efecto y Diagrama de Pareto. Luego se elabora el informe y presentación de la segunda etapa, el proceso finaliza cuando se presentan los resultados a las autoridades correspondientes.</p> | | |
| <p>¿Es necesario realizarlo de esa manera?</p> | <p>Es necesario debido a que este procedimiento responde a la solicitud realizada por la Contraloría General de la República en que la planificación sea basada en resultados</p> | <p>¿Cómo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>Junto con las etapas de análisis de informes previos y de la situación actual, se debería incluir una tercera</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|---------------------|----------|---|
| | para el desarrollo. | | <p data-bbox="1630 292 2089 659">etapa referente a un plan de mejora, en el cual se incluyan elementos de autoevaluación, el establecimiento de las acciones requeridas, priorización de atenciones e informe final.</p> <p data-bbox="1630 683 2089 1050">Detallar que previo a la aplicación de las encuestas a los estudiantes y al personal, AGI elabora el instrumento de recolección de la información, debido a que se omitió cuando se recopiló la información.</p> |

Conclusiones Generales del Procedimiento

- El procedimiento incorpora las etapas suficientes para realizar el diagnostico correspondiente para ser tomado en consideración dentro de la formulación del Plan Estratégico Institucional, más este no debería quedarse únicamente

en el diagnóstico, debería ir más allá de la identificación de las problemáticas, incluyendo las acciones correspondientes para su atención, debido a que actualmente no son consideradas dentro del procedimiento.

- El procedimiento no cuenta con el formato y estructura indicada por la literatura y lo solicitado en los estándares establecidos por la OPI.
- El tiempo que transcurre para el desarrollo de un nuevo diagnóstico es relativamente extenso, aspecto que no permite identificar la evolución de las problemáticas que fueron diagnosticadas.
- El proceso de ejecución del procedimiento es sumamente laborioso debido a la cantidad de aspectos e informes que puede abordar, como para ser desarrollado por dos personas tal y como se realiza actualmente.
- Actualmente el proceso no tiene definido en quién recae la supervisión del procedimiento, aspecto que debería mejorarse debido a la relevancia de la información que se maneja en el proceso.

Posibles aspectos de mejora

- Cambiar el nombre del procedimiento por Diagnóstico Interno Institucional.
- Se considera implementar el procedimiento elaborado por el personal del Área de Gestión de la Información para la elaboración de un plan de mejora aplicable a las problemáticas identificadas.
- Efectuar una revisión de seguimiento de las problemáticas cada dos años, que permitan conocer el grado de implementación de las actividades del plan de mejora.

- La realización del procedimiento debería incluir la participación de miembros de toda la Oficina de Planificación Institucional, debido a que la información que se diagnostica reúne elementos variados (riesgos, planificación, etc.) que son competencia de las unidades que conforman a la OPI.
- Definir un encargado de la supervisión del procedimiento, siendo la Dirección de la OPI sobre quién podría recaer esa responsabilidad.

4.1.3. Procedimiento 3

1. **Nombre del procedimiento:** Planeación del subproceso de planificación estratégica.
2. **Unidad que lo ejecuta:** Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales.
3. **Objetivo del procedimiento:** Establecer los pasos, actividades y responsables necesarios para la formulación del Plan Estratégico Institucional.
4. **Alcance del Procedimiento:** El procedimiento contempla desde la conformación del comité encargado de la formulación del plan, hasta la elaboración y aprobación del cronograma de actividades.
5. **Normativa aplicable:**
 - Reglamento del proceso de planificación del Tecnológico de Costa Rica.
 - Reglamento para la Elaboración y Modificación de los Cronogramas Institucionales.
 - Estatuto Orgánico del Tecnológico de Costa Rica.
 - Políticas Específicas de Formulación y Ejecución.
6. **Definiciones o abreviaturas: Políticas Generales**
 - **Plan Estratégico Institucional (PEI):** Instrumento orientador del desarrollo institucional, que recoge, integra y estructura las decisiones desde una perspectiva estratégica.
 - **CI:** Consejo Institucional.
 - **CR:** Consejo de Rectoría.
 - **OPI:** Oficina de Planificación Institucional.
 - **SIGI:** Sistema Institucional de Gestión de la Información.
7. **Responsable:**
 - Comité Estratégico.
8. **Documentos que intervienen en el procedimiento:**
 - El Plan Nacional de Educación Superior (PLANES CONARE)
 - Acuerdos de Consejo Institucional.
 - Marco Estratégico Institucional.
9. **Frecuencia:** Cada 5 años.

10. Entradas y salidas:

Entradas:

- Políticas Generales proveídas por la Asamblea Institucional Representativa.
- Plan Nacional de Desarrollo establecido por el Gobierno Central.
- El Plan Nacional de Educación Superior (PLANES CONARE).
- Marco Estratégico del TEC.

Salidas: Cronograma de actividades para la formulación del Plan Estratégico Institucional.

Clientes: Oficina de Planificación, Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales.

11. Materiales, equipos o sistemas: Microsoft Excel, SIGI.

12. Procedimiento: Se inicia con la conformación de un Comité estratégico con participantes del CI, del Consejo de Rectoría, equipo técnico de la OPI, miembros de cada uno de los programas institucionales (Docencia, Vida Estudiantil, Gestión, Investigación y Extensión) y representantes de los Centros Académicos, a continuación, luego de su conformación el comité reúne la información necesaria para definir la ruta de trabajo, a partir de la información proceden a definir las actividades que se van hacer, una vez definidas las actividades se procede a elaborar el cronograma en el cual se plasman las actividades definidas.

Tabla 12*Análisis del Procedimiento de Planificación del Subproceso de Planificación Estratégica.*

| Pregunta | | Situación Actual | Pregunta | | Propuesta de Mejora |
|------------------|--|--|--|---|---------------------|
| ¿Qué? | ¿Qué se realiza en el procedimiento? | Se establecen los pasos, actividades y responsables de la formulación del Plan Estratégico Institucional. | ¿Qué debería ser realizado en el procedimiento? | Elaborar y aprobar el cronograma de actividades en el cual se muestre la ruta de acción para la formulación del Plan Estratégico Institucional. | |
| ¿Por qué? | ¿Por qué es realizado el procedimiento? | Se realiza debido a que este es un instrumento orientador del desarrollo de las actividades necesarias para la elaboración del Plan Estratégico Institucional. | ¿Por qué debería ser realizado el procedimiento? | El fin por el cual es realizado es bastante claro, por lo tanto, no se identifican aspectos de mejora. | |
| ¿Cuándo? | ¿Cuándo debe ser realizado el procedimiento? | Se debe realizar un año antes de la finalización del periodo de cinco años plazo que tiene el Plan Estratégico Institucional. | ¿Cuándo debería realizarse el procedimiento? | No se identifican puntos de mejora. | |
| ¿Dónde? | ¿Dónde es realizado el procedimiento? | El procedimiento es realizado en la Oficina de Planificación Institucional del Tecnológico de Costa Rica. | ¿Dónde debería realizarse el procedimiento? | No se realizan sugerencias para este apartado. | |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|---|---|---|---|
| ¿Es útil realizar el proceso en ese lugar? | Es útil porque la Oficina de Planificación Institucional es un órgano especializado en el desarrollo de actividades relacionadas a la formulación de los planes institucionales. | | |
| ¿Quién? ¿Quién se encarga de efectuar el procedimiento? | La responsabilidad de efectuar el procedimiento es el Comité Estratégico conformado para tal fin. | ¿Quién debería encargarse de efectuar el procedimiento? | Se considera adecuado debido a que el comité lo conforman miembros de distintos órganos institucionales, por tanto, no se determinan aspectos de mejora. Haciendo la salvedad que este se encuentra bajo la supervisión de la Oficina de Planificación Institucional. |
| ¿Cómo? ¿Cómo se ejecuta el procedimiento? | Se inicia con la conformación de un Comité estratégico con participantes del CI, del Consejo de Rectoría, equipo técnico de la OPI, miembros de cada uno de los programas institucionales (Docencia, Vida Estudiantil, Gestión, Investigación y | ¿Cómo podría ejecutarse el procedimiento? | Se considera correcta la manera en cómo se desarrolla el procedimiento, por tanto, se sugiere únicamente incorporar un elemento de control como lo es la aprobación del documento por parte de alguna |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|--|---|---|
| | <p>extensión) y representantes de los Centros Académicos, posteriormente luego de su conformación el comité reúne la información necesaria para definir la ruta de trabajo, a partir de la información proceden a definir las actividades que se van a hacer, una vez definidas las actividades se procede a elaborar el cronograma en el cual se plasman las actividades definidas.</p> | | <p>autoridad, para validar el contenido del mismo.</p> |
| <p>¿Es necesario realizarlo de esa manera?</p> | <p>Es necesario para poder reunir los elementos previos a la formulación del Plan Estratégico.</p> | <p>¿Cómo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento se realiza adecuadamente, únicamente debería determinarse como responsables de la aprobación del procedimiento a la Dirección de la OPI, si está de acuerdo se envía a revisión a la Comisión de Planificación y Administración y por último al Consejo Institucional para un último aval. Y en caso de tener</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|---|
| | | | <p>observaciones comunicarla al Comité para que este haga las modificaciones correspondientes.</p> <p>El procedimiento podría mencionar quién es el encargado de conformar el Comité Estratégico, en este caso quién tendría a cargo esta actividad sería Rectoría.</p> |

Conclusiones Generales del Procedimiento

- El procedimiento permite identificar las actividades de planificación necesarias previas a la formulación del Plan Estratégico Institucional y quiénes participan en el mismo.
- No permite identificar aspectos de control tales como la aprobación del documento con el cronograma de actividades por lo que se considera pertinente incluir estos elementos.
- No cuenta con el formato y estructura indicada por la literatura y lo solicitado en los estándares establecidos por la OPI.

Posibles aspectos de mejora

- Designar como responsables de la aprobación respectiva del cronograma elaborado a la Dirección de la Oficina de Planificación Institucional, el Consejo Institucional y a la Comisión de Planificación y Administración.

- Establecer como autoridad encargada de conformar el Comité Estratégico a la Rectoría.

4.1.4. Procedimiento 4

1. **Nombre del procedimiento:** Formulación de Estrategia
2. **Unidad que lo ejecuta:** Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales.
3. **Objetivo del procedimiento:** Definir el campo de acción de los asuntos que la institución desea atender en un periodo de cinco años.
4. **Alcance del Procedimiento:** Abarca desde el análisis de la información obtenida en los diagnósticos, hasta la formulación de las estrategias para cumplir las metas.
5. **Normativa aplicable:**
 - Reglamento de Planificación Institucional
 - El Plan Nacional de Educación Superior (PLANES CONARE)
6. **Definiciones o abreviaturas:**
 - **AIR:** Asamblea Institucional Representativa.
 - **OPI:** Oficina de Planificación Institucional.
 - **VIDA:** Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos.
 - **VAD:** Vicerrectoría de Administración.
 - **VIE:** Vicerrectoría de Investigación y Extensión.
 - **VIESA:** Vicerrectoría de Servicios Académicos.
7. **Responsable:** Colaboradores de la Oficina de Planificación Institucional y de la Comisión Estratégica.
8. **Documentos que intervienen en el procedimiento:** Resultados de los Diagnósticos Institucionales.
9. **Frecuencia:** Cada 5 años (Quinquenalmente)
10. **Entradas y salidas:**

Entradas: Diagnósticos Institucionales

Salidas: Estrategias, Metas, distribución quinquenal, proyección de recursos, análisis de riesgos e indicadores.

Clientes: Oficina de Planificación Institucional.
11. **Materiales, equipos o sistemas:** Matrices de Excel, Medios de comunicación virtual (Microsoft Teams).
12. **Procedimiento:** El proceso comienza por la realización de un análisis de la información de los diagnósticos institucionales y del marco estratégico,

mediante talleres y sesiones de trabajo programadas, más adelante el personal de la OPI depura la información, identificando los temas principales, una vez definidos los temas, se define la estrategia, lo que se desea lograr en los próximos cinco años y el producto que se desea en esos cinco años, luego se definen las actividades que se realizarán cada año para alcanzarlo.

Tabla 13*Análisis del Procedimiento para la Formulación de la Estrategia*

| Pregunta | | Situación Actual | Pregunta | | Propuesta de Mejora |
|------------------|--|--|--|--------|---|
| ¿Qué? | ¿Qué se realiza en el procedimiento? | Se efectúa la formulación de las estrategias para el cumplimiento de las metas definidas. | ¿Qué debería ser realizado en el procedimiento? | ser el | No se detectan aspectos de mejora. |
| ¿Por qué? | ¿Por qué es realizado el procedimiento? | Para definir el campo de acción de los asuntos que la institución desea atender en un periodo de cinco años. | ¿Por qué debería ser realizado el procedimiento? | ser el | El motivo por el cual se realiza es bastante claro, por lo que no se consideran aspectos de mejora. |
| ¿Cuándo? | ¿Cuándo debe ser realizado el procedimiento? | Se realiza de manera quinquenal. | ¿Cuándo debería realizarse el procedimiento? | ser el | Se puede considerar realizar la formulación de estrategias cada vez que se efectúe un cambio en la Dirección del Tecnológico, de manera tal que la estrategia se adapte a la visión del nuevo directorio. |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|---|---|--|---|
| <p>¿Dónde? ¿Dónde es realizado el procedimiento?</p> <p>¿Es útil realizar el proceso en ese lugar?</p> | <p>Es realizado en la Oficina de Planificación Institucional.</p> <p>La Oficina de Planificación Institucional es el ente capacitado en el ejercicio de este tipo de tareas.</p> | <p>¿Dónde debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>Si bien se menciona a la Oficina de Planificación Institucional como el lugar en el cual se realiza, no se especifica cual unidad o área lo realiza, de esta manera la tarea puede ser efectuada por la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales.</p> |
| <p>¿Quién? ¿Quién se encarga de efectuar el procedimiento?</p> | <p>Comisión Estratégica con apoyo técnico de personal de la Oficina de Planificación Institucional.</p> | <p>¿Quién debería encargarse de efectuar el procedimiento?</p> | <p>Especificar que el procedimiento es realizado por el personal de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales.</p> |
| <p>¿Cómo? ¿Cómo se ejecuta el procedimiento?</p> | <p>El proceso comienza por la realización de un análisis de la información de los diagnósticos institucionales y del marco estratégico, mediante talleres y sesiones de trabajo</p> | <p>¿Cómo podría ejecutarse el procedimiento?</p> | <p>Incorporar quiénes son los responsables de la aprobación de las estrategias establecidas, ya que el producto de este procedimiento</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|---|---|---|
| | <p>programadas, más adelante, se depura la información, identificando los temas principales, una vez definidos se procede a definir que es la estrategia, lo que se desea lograr en los próximos cinco años, así como el producto que se desea en esos cinco años, luego se definen las actividades que se realizarán cada año para alcanzarlo.</p> | | <p>es de vital importancia para el accionar de la institución.</p> |
| <p>¿Es necesario realizarlo de esa manera?</p> | <p>Si es considerado necesario.</p> | <p>¿Cómo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento se efectúa correctamente, únicamente se deben incorporar dos aspectos, los pasos correspondientes a la aprobación y/o modificaciones que sean consideradas pertinentes por los responsables de evaluarlo. Esta aprobación puede estar a</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|--|
| | | | <p>cargo de la Dirección de la Oficina de Planificación Institucional, CoPA y por el Consejo Institucional.</p> <p>El segundo, corresponde a mencionar quiénes forman parte de los talleres y sesiones de trabajo que son mencionados en el procedimiento.</p> <p>Y un tercer aspecto detallar que primero se recibe la información de los diagnósticos.</p> |

Conclusiones Generales del Procedimiento

- El procedimiento no posee el formato y estructura indicada por la literatura y lo solicitado en los estándares establecidos por la OPI.

- El procedimiento muestra claramente los elementos necesarios para formular la estrategia, más carece de claridad en cuanto a los responsables y participantes del procedimiento.
- No se especifica si existe alguna aprobación por alguna autoridad institucional, aspecto relevante debido a la importancia del procedimiento, para el accionar de la Institución.

Posibles aspectos de mejora

- Considerar efectuar el proceso cada vez que sea elegido un nuevo Rector (a), para que las estrategias estén acorde a su visión.
- Detallar en las entradas del procedimiento de donde provienen la información de diagnósticos.
- Detallar que el lugar específico en el que se realiza el procedimiento es la Unidad de Evaluación y Formulación de proyectos, siendo su personal el encargado de efectuar las actividades.
- Incorporar dentro del procedimiento los pasos correspondientes a la aprobación del documento final por parte de la Dirección de la Oficina de Planificación Institucional y el Consejo Institucional.
- Al inicio del procedimiento se debe incorporar un paso referente a la recepción de la información concerniente a los diagnósticos institucionales.
- Detallar mediante observaciones en el procedimiento, quienes son los participantes de los talleres y sesiones de trabajo, para un mejor conocimiento de quienes deberían participar en el procedimiento.

4.1.5. Procedimiento 5

- 1. Nombre del procedimiento:** Formulación de Objetivos y Metas del Plan Estratégico Institucional (PEI)
- 2. Unidad que lo ejecuta:** (OPI) Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales (UFEPI)
- 3. Objetivo del procedimiento:** Poder estandarizar una forma de trabajo de cómo se realizan los objetivos y las metas del PEI.
- 4. Alcance del Procedimiento:** Inicia desde al análisis del entorno y el diagnóstico interno y externo y finaliza con la redacción y las metas.
- 5. Normativa y Criterios aplicables:**

Normativa: Reglamento de Planificación Institucional.

Criterios: Priva el criterio presupuestario de los recursos económicos con los que se vaya a contar y las normativas, leyes y reglamentos.
- 6. Definiciones o abreviaturas:**
 - **Plan Estratégico Institucional (PEI):** Instrumento orientador del desarrollo institucional, que recoge, integra y estructura las decisiones desde una perspectiva estratégica.
 - **PND:** Plan Nacional de Desarrollo.
 - **CI:** Consejo Institucional.
 - **CoPA:** Comisión de Planificación y Administración.
 - **CR:** Consejo de Rectoría.
 - **OPI:** Oficina de Planificación Institucional.
 - **UFEPI:** Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales.
 - **AGI:** Área de Gestión de la Información.
- 7. Responsable:**
 - Grupos de Trabajo (Administrativos, Docentes, Egresados, Rectores y Vicerrectores).
 - Consejo Institucional.
 - Oficina de planificación institucional (Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos).
- 8. Documentos que intervienen en el procedimiento:**
 - Calendario Institucional.

- Plan Nacional de Educación Superior (PLANES CONARE).
- Plan Nacional de Desarrollo.

9. Frecuencia: Quinquenal.

10. Entradas y salidas:

Entradas:

- Cronograma Institucional del TEC, El PLANES y Plan Nacional de Desarrollo proveído por CONARE.
- Políticas Institucionales, Misión y Visión proveídas por Asamblea Institucional Representativa.

Salidas: Documento del Plan Estratégico.

Clientes:

- Comunidad Institucional (Autoridades, CR, CI, Rectora, Dependencias, Vicerrectorías, Direcciones de Campus y Centros Académicos y Escuelas).
- Externamente la Contraloría General de la República.

11. Materiales, equipos o sistemas: Equipo de Computación, Papel rotafolio, Pilots, Post-it y Microsoft Excel.

12. Procedimiento: Se desarrollan cuatro o cinco talleres con grupos de trabajo para el análisis del entorno interno y externo, con asesoría técnica de la OPI (UFEPI, UECI y AGI) , seguidamente se establecen las estrategias institucionales del TEC con grupos de trabajo comisiones con expertos de la Institución (Administrativos, Docentes, Estudiantes Egresados, Rectores y Vicerrectores, Directores de Campus y Centros Académicos), luego se realiza un ejercicio de priorización de las estrategias (Rectora, Vicerrectores y Directores de Campus y Centros Académicos) en compañía de la OPI, el mismo grupo de trabajo definen los objetivos estratégicos y luego se redactan de los objetivos las metas PEI, la redacción del cronogramas de ejecución de las metas PEI donde se ve lo que se hace cada año del quinquenio, se redactan las actividades de cada una de las metas y la definición de los responsables de cada una de las metas del PEI, es (realizado por el mismo grupo de trabajo) y finalmente se construye un documento, se envía al Consejo de Rectoría,

luego a CoPA y al Consejo Institucional, este último lo aprueba. Cada uno posee observaciones que se incluyen.

Tabla 14*Análisis del Procedimiento para la Formulación de Objetivos y Metas del Plan Estratégico Institucional*

| Pregunta | | Situación Actual | | Pregunta | | Propuesta de Mejora | |
|------------------|--|---|--|---|--|---------------------|--|
| ¿Qué? | ¿Qué se realiza en el procedimiento? | Los diagnósticos institucionales (internos y externos) y el análisis de estos mediante talleres con diferentes participantes, para la formulación de una propuesta de anteproyecto con metas y objetivos incluidos. | ¿Qué debería ser realizado en el procedimiento? | El análisis de los resultados de los diagnósticos institucionales, que permitan la obtención de criterios para la elaboración de una propuesta de metas y objetivos para el Plan Estratégico Institucional. | | | |
| ¿Por qué? | ¿Por qué es realizado el procedimiento? | Para estandarizar una forma de trabajo de cómo se realizan los objetivos y las metas del PEI. | ¿Por qué debería ser realizado el procedimiento? | Establecer la metodología para la elaboración de la propuesta de metas y objetivos que la institución desea alcanzar en el siguiente quinquenio. | | | |
| ¿Cuándo? | ¿Cuándo debe ser realizado el procedimiento? | El procedimiento es realizado quinquenalmente. | ¿Cuándo debería realizarse el procedimiento? | Realizar el procedimiento cuando se efectúa un cambio en la | | | |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------------|--|---|---|
| | | | dirección de la institución para adaptar las metas a la visión de la nueva dirección (Rector [a]). |
| ¿Dónde? | ¿Dónde es realizado el procedimiento? | ¿Dónde debería realizarse el procedimiento? | Debería manejarse a lo interno de la Oficina de Planificación Institucional por la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales, ya que esta es una unidad técnica encargada de asuntos relativos a los planes como la formulación y evaluación. |
| | es No se identifica un lugar exacto, ya que es desarrollado en diferentes lugares. | | |
| | ¿Es útil realizar el proceso en ese lugar? | | |
| | Debido a que no es claro el lugar en el cual se desarrolla el procedimiento, no es posible determinar si es útil o no. | | |
| ¿Quién? | ¿Quién se encarga de efectuar el procedimiento? | ¿Quién debería encargarse de efectuar el procedimiento? | Los participantes son adecuados, debido al aporte que realiza cada uno dentro del procedimiento, como lo son actividades de asesoría, |
| | se de trabajo, Consejo Institucional, la UFEPI de la Oficina de Planificación Institucional, Consejo de Rectoría y CoPA. | | |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------------------|---|--|--|
| | | | <p>planificación, elaboración de documentos y aprobación de los mismos.</p> <p>Y el involucramiento es necesario debido a los elementos que trata el Plan, incorporando una visión de los aspectos a ser considerados por toda la institución durante los siguientes cinco años.</p> |
| <p>¿Cómo?</p> | <p>¿Cómo se ejecuta el procedimiento?</p> <p>Se desarrollan cuatro o cinco talleres con grupos de trabajo para el análisis del entorno interno y externo, con asesoría técnica de la OPI (UFEPI, UECI y AGI), seguidamente se establecen las estrategias institucionales del TEC con grupos de trabajo con expertos de la institución (Administrativos, Docentes, Estudiantes Egresados, Rectores y</p> | <p>¿Cómo podría ejecutarse el procedimiento?</p> | <p>Mencionar al inicio que únicamente se recibe la información de los análisis, ya que la realización de estos se encuentra documentada en otro procedimiento.</p> <p>Establecer un medio por el cual se realizarán los</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|---|----------|---|
| | <p>Vicerrectores, Directores de Campus y Centros Académicos), luego se realizan un ejercicio de priorización de las estrategias (Rectora, Vicerrectores y Directores de Campus y Centros Académicos) en compañía de la OPI, el mismo grupo de trabajo define los objetivos estratégicos y luego se redactan de los objetivos las metas PEI, la redacción del cronograma de ejecución de las metas PEI donde se ve lo que se hace cada año del quinquenio, se redactan las actividades de cada una de las metas y la definición de los responsables de cada una de las metas del PEI, es realizado por el mismo grupo de trabajo y finalmente se construye un documento, se envía al Consejo de Rectoría, luego a CoPA y al Consejo Institucional este último lo aprueba. Si cada uno posee observaciones se incluyen.</p> | | <p>talleres con los grupos de trabajo ya sea virtual o presencial según conveniencia.</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|--|---|--|
| <p>¿Es necesario realizarlo de esa manera?</p> | <p>Es necesario para definir las metas de acuerdo con lo que se desea lograr en el Plan Estratégico.</p> | <p>¿Cómo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>La estructura del procedimiento es clara, únicamente debería iniciar por la recepción de la información de los diagnósticos institucionales, para su posterior análisis y definición de las metas y objetivos, mencionando que el insumo de este paso son los resultados de los análisis que se ejecutaron previamente, de acuerdo con el procedimiento establecido para cada uno de ellos. Y mediante una observación, el medio por el cual se efectuarán los talleres para la elaboración de las metas.</p> |

Conclusiones Generales del Procedimiento

- El procedimiento es claro en cuanto al planteamiento de las actividades que deben ser realizadas.
- Es importante aclarar algunos aspectos debido a que se mencionan actividades relacionadas a otros procedimientos y no deben abarcarse en profundidad.
- El procedimiento no cuenta con el formato y estructura indicada por la literatura y lo solicitado en los estándares establecidos por la OPI.

Posibles aspectos de mejora

- Considerar efectuar el procedimiento cuando se realice un cambio en la Dirección del Tecnológico para valorar si las metas se mantienen o por el contrario deben modificarse tomando en cuenta la nueva visión.
- Iniciar el procedimiento desde la recepción de los resultados de los análisis institucionales, haciendo la observación de que fueron elaborados de acuerdo con la metodología establecida para el análisis interno y externo.
- Establecer los medios por medio de los cuales se pueden efectuar los talleres para la formulación de las metas.

4.1.6. Procedimiento 6

1. **Nombre del procedimiento:** Formulación de los indicadores de los planes institucionales.
2. **Unidad que lo ejecuta:** Área de Gestión de la Información (AGI).
3. **Objetivo del procedimiento:** Estandarizar y documentar los pasos para la definición de los indicadores relativos a las metas de los distintos planes.
4. **Alcance del Procedimiento:** Abarca desde la recepción de AGI de propuesta de metas facilitado por UFEPI, hasta la aprobación de las actividades que permiten la medición de las metas por parte de UFEPI y unidades institucionales involucradas en la planificación.
5. **Normativa aplicable:** Reglamento de Planificación.
6. **Definiciones o abreviaturas:**
 - **Indicadores:** Es una expresión cualitativa o cuantitativa observable que permite describir características, comportamientos o fenómenos de la realidad a través de la evolución de una variable o el establecimiento de una relación entre variables, la que comparada con periodos anteriores o bien frente a una meta o compromiso, permite evaluar el desempeño y su evolución en el tiempo.
 - **CREMA:** Características de un Indicador según MIDEPLAN.
 - **MIDEPLAN:** Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica.
7. **Responsable:** Colaboradores del Área de Gestión de la Información (AGI).
8. **Documentos que intervienen en el procedimiento:**
 - Plantillas de Excel (Plan Anual de Trabajo)
 - Dashboards en Power BI (Formulación del PAO)
9. **Frecuencia:** Cada año.
10. **Entradas y salidas:**
 - Entradas:** Metas redactadas por UFEPI.
 - Salidas:** Indicadores Medibles y Atinentes a las metas.

Clientes: Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales, Consejo de Rectoría, Consejo Institucional y Contraloría General de la República.

11. Materiales, equipos o sistemas:

- Hojas de Cálculo (Excel).
- Sistema de Indicadores de Gestión Institucional (SIGI).
- Power BI.
- Microsoft Teams.
- Correo Electrónico.

12. Procedimiento: El procedimiento comienza cuando el Área de Gestión de la Información (AGI) recibe la propuesta de metas por parte de la UFEPI, esta área revisa si la propuesta incorpora un borrador del indicador, si no lo incorpora AGI propone un indicador, de lo contrario si lo incorpora se evalúa la relación entre las actividades y las metas. Posteriormente se verifica si las actividades permiten la medición de las metas, si no es así AGI señala y realiza una propuesta de actividades, de lo contrario se realiza el envío de la propuesta a la UFEPI y a las Unidades Institucionales involucradas en la Planificación para su evaluación.

Luego si se recibe el visto bueno de la UFEPI y de las Unidades Institucionales involucradas en la Planificación finaliza el procedimiento, de lo contrario UFEPI convoca a reuniones con los responsables de las Unidades Institucionales y la AGI para discutir y definir el indicador.

Tabla 15*Análisis del Procedimiento de Formulación de los Indicadores de los Planes Institucionales*

| | Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|------------------|--|--|--|---|
| ¿Qué? | ¿Qué se realiza en el procedimiento? | Estandarizar y documentar los pasos para la definición de indicadores relativos a las metas de los distintos planes. | ¿Qué debería ser realizado en el procedimiento? | Análisis y propuesta de los indicadores de medición relativos a las metas de los distintos planes institucionales. |
| ¿Por qué? | ¿Por qué es realizado el procedimiento? | Es realizado para el establecimiento de indicadores que son la base para la evaluación del avance de las metas establecidas en los planes institucionales. | ¿Por qué debería ser realizado el procedimiento? | No se recomiendan aspectos de mejora. |
| ¿Cuándo? | ¿Cuándo debe ser realizado el procedimiento? | El procedimiento es realizado cada año. | ¿Cuándo debería realizarse el procedimiento? | Cada vez que se realiza una reformulación de los planes, con la finalidad de conocer los avances logrados previo a las modificaciones que se deseen realizar. |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|---|--|--|--|
| <p>¿Dónde? ¿Dónde es realizado el procedimiento?</p> <hr/> <p>¿Es útil realizar el proceso en ese lugar?</p> | <p>El procedimiento es realizado en la Oficina de Planificación Institucional (OPI) por el Área de Gestión de la Información (AGI).</p> <hr/> <p>Es útil debido a que esta Área dentro de sus funciones posee el desarrollo, análisis y monitoreo de la gestión institucional.</p> | <p>¿Dónde debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>No se identifican aspectos de mejora.</p> |
| <p>¿Quién? ¿Quién se encarga de efectuar el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento es realizado por los colaboradores del Área de Gestión de la Información.</p> | <p>¿Quién debería encargarse de efectuar el procedimiento?</p> | <p>El responsable del procedimiento es bastante claro, por lo que no se detallan aspectos de mejora.</p> |
| <p>¿Cómo? ¿Cómo se ejecuta el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento comienza cuando el Área de Gestión de la Información (AGI) recibe de la propuesta de metas por parte de la UFEPI, esta área revisa si la propuesta incorpora un borrador del indicador, si no lo incorpora AGI propone un indicador, de lo contrario</p> | <p>¿Cómo podría ejecutarse el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento posee una estructura clara y bien definida, solamente que las reuniones podrían realizarse virtualmente mediante la plataforma Microsoft Teams para agilización del procedimiento.</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|---|----------|---|
| | <p>si lo incorpora se evalúa la relación entre las actividades y las metas. Posteriormente se verifica si las actividades permiten la medición de las metas, si no es así AGI señala y realiza una propuesta de actividades, de lo contrario se realiza el envío de la propuesta a la UFEPI y a las Unidades Institucionales involucradas en la Planificación para su evaluación. Luego si se recibe el visto bueno de la UFEPI y de las Unidades Institucionales involucradas en la Planificación finaliza el procedimiento, de lo contrario UFEPI convoca a reuniones con los responsables de las Unidades Institucionales y la AGI para discutir y definir el indicador.</p> | | <p>Podría hacerse alusión que la UFEPI incorpora la información en el Plan correspondiente.</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|---|---|---|
| <p>¿Es necesario realizarlo de esa manera?</p> | <p>Se hace de esta manera ya que intervienen diferentes interesados de los cuales es necesario obtener su aprobación de la documentación pertinente y cada involucrado lo evalúa desde diferente perspectiva.</p> | <p>¿Cómo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>Debería ser realizado de la misma manera. Únicamente detallaría mediante observaciones los medios y la cantidad de reuniones que deben efectuarse con los responsables de las Unidades Institucionales y la UFEPI. En este caso podrían ser de una a tres reuniones.</p> <p>Y que posterior a la aprobación de UFEPI de la propuesta de indicador, este debería encargarse de incorporar la información dentro del plan correspondiente dando por finalizado el procedimiento.</p> |

Conclusiones Generales del Procedimiento

- El procedimiento se efectúa de manera tal que los indicadores formulados cumplan con las características que son establecidas por el MIDEPLAN.
- El formato del procedimiento no corresponde al indicado por la literatura y lo solicitado en los estándares establecidos por la OPI.
- Muestra cada uno de los pasos y actores que intervienen en su desarrollo facilitando el seguimiento de las actividades que son desempeñadas.

Posibles aspectos de mejora

- Establecer los medios por medio de los cuales se realizarán las reuniones para abordar la definición del indicador tal y como se menciona en el procedimiento. Así como la cantidad de reuniones que deben realizarse.
- Posterior a la aprobación de UFEPI de la propuesta de indicador, este debería encargarse de incorporar la información dentro del plan correspondiente dando por finalizado el procedimiento.
- Incorporar abreviaciones de algunos términos que no son incorporados como lo es el de AGI y UFEPI para la comprensión del lector.

4.1.7. Procedimiento 7

- 1. Nombre del procedimiento:** Vinculación de Metas con Requerimientos Presupuestarios
- 2. Unidad que lo ejecuta:** Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales (UFEPI).
- 3. Objetivo del procedimiento:** Establecer los recursos (presupuestarios, infraestructura, talento humano, sistemas) que son requeridos para el Plan Estratégico Institucional.
- 4. Alcance del Procedimiento:** Abarca desde el establecimiento de los requerimientos presupuestarios, hasta su vinculación con las metas establecidas.
- 5. Normativa aplicable:**
 - Ley 8131 de Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos, publicada en La Gaceta Oficial No.198. Del 16 de octubre de 2001.
 - Normas Técnicas sobre Presupuesto Público N-1-2012-DC-DFOE, R-DC-24-2012 —Contraloría General de la República.
 - Normas Técnicas Básicas que Regulan el Sistema de Administración Financiera de la Caja Costarricense de Seguro Social, Universidades Estatales, Municipalidades y otras Entidades de carácter municipal y Bancos Públicos.
 - Políticas para la formulación del Plan Anual Operativo y el presupuesto del año correspondiente.
 - Políticas para la ejecución del plan-presupuesto del año correspondiente.
- 6. Definiciones o abreviaturas:**
 - **Presupuesto:** Instrumento que expresa en términos financieros el plan operativo anual institucional, mediante la estimación de los ingresos y egresos necesarios para cumplir con los objetivos y las metas de los programas establecidos.
- 7. Responsable:**
 - Consejo Institucional.
 - Oficina de Planificación Institucional.

- Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos.
- Departamento Financiero Contable.

8. Documentos que intervienen en el procedimiento: Cotizaciones, Proyecciones, Remuneraciones realizadas para cada meta.

9. Frecuencia: Quinquenalmente.

10. Entradas y salidas:

- **Entradas:** Estrategia, meta y distribución quinquenal definida proveído por la comisión encargada de la formulación del PEI con el acompañamiento del equipo técnico de la OPI.
- **Salidas:** Documento con las metas vinculadas a los requerimientos presupuestarios.
- **Clientes:** Departamento Financiero Contable.

11. Materiales, equipos o sistemas:

Microsoft Excel

12. Procedimiento: Luego de la definición de las metas y estrategias, la comisión conformada para la elaboración del Plan se encarga de realizar los costeos respectivos de los insumos que serán requeridos, seguidamente determina cuál será el monto que será requerido para el cumplimiento de cada una de las metas establecidas, finalmente la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos evalúa que el presupuesto vaya de acuerdo con cada meta.

Tabla 16*Análisis del Procedimiento de Vinculación de Metas con Requerimientos Presupuestarios del PEI*

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora | |
|-----------|--|--|--|---|
| ¿Qué? | ¿Qué se realiza en el procedimiento? | Se establecen los recursos (presupuestarios, infraestructura, talento humano, sistemas) que son requeridos para el Plan Estratégico Institucional. | ¿Qué debería ser realizado en el procedimiento? | Realizar el costeo de los recursos presupuestarios, que son requeridos para el cumplimiento de las metas establecidas en el Plan Estratégico Institucional. |
| ¿Por qué? | ¿Por qué es realizado el procedimiento? | Es realizado para conocer los recursos que serán requeridos para su cumplimiento. | ¿Por qué debería ser realizado el procedimiento? | Determinar el monto que deberá ser destinado para cumplir con las demandas de recursos requeridos en cada una de las metas establecidas. |
| ¿Cuándo? | ¿Cuándo debe ser realizado el procedimiento? | El proceso se realiza quinquenalmente. | ¿Cuándo debería realizarse el procedimiento? | No se identificaron puntos de mejora para este aspecto. |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|-----------------|--|--|---|
| ¿Dónde? | <p>¿Dónde es realizado el procedimiento?</p> <p>Es desarrollado en la Oficina de Planificación Institucional. Y el Departamento Financiero Contable.</p> <hr/> <p>¿Es útil realizar el proceso en ese lugar?</p> <p>Es útil ya que trata los diferentes asuntos relacionados a la planificación.</p> | <p>¿Dónde debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>Debería estar a cargo del participante que posea una mayor injerencia en el procedimiento. En este caso la Oficina de Planificación Institucional siendo el principal responsable.</p> |
| ¿Quién? | <p>¿Quién se encarga de efectuar el procedimiento?</p> <p>Comisión para la elaboración del Plan Estratégico.</p> <p>Personal de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales.</p> <p>Personal del Departamento Financiero Contable.</p> | <p>¿Quién debería encargarse de efectuar el procedimiento?</p> | <p>No se identifican aspectos de mejora, debido a que todos los participantes del procedimiento tienen cierto grado de responsabilidad en el desarrollo del procedimiento.</p> |
| ¿Cómo? | <p>¿Cómo se ejecuta el procedimiento?</p> <p>Posteriormente a la definición de las metas y estrategias, la comisión conformada para la elaboración del Plan, se encargan de realizar los costeos respectivos de los</p> | <p>¿Cómo podría ejecutarse el procedimiento?</p> | <p>Mencionar lo que sucede después de que se realiza la vinculación, para identificar quién es el encargado de realizar la aprobación de la propuesta. Y qué</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|--|---|---|
| | <p>insumos que serán requeridos, seguidamente determina cuál será el monto que será requerido para el cumplimiento de cada una de las metas establecidas, finalmente la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos evalúa que el presupuesto vaya de acuerdo con cada meta.</p> | | <p>sucede si este no se aprueba ya que esto no se menciona.</p> |
| <p>¿Es necesario realizarlo de esa manera?</p> | <p>Es necesario para poder realizar una estimación real de los requerimientos presupuestarios y que estos a su vez sean adecuados.</p> | <p>¿Cómo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>El proceso debería mantener su estructura actual, incorporando dos pasos adicionales el primero en el cual se establece que la comisión encargada de la planificación elabora una propuesta con los requerimientos y la envía a la UFEPI para su evaluación.</p> <p>El segundo corresponde a</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|---|
| | | | <p>un paso en el cual se mencione a quién envía la UFEPI el documento para su aprobación, el cual podría estar a cargo tanto de la dirección de la Oficina de Planificación Institucional y del Departamento Financiero Contable. Lo que permitirá garantizar que el documento cumple con las condiciones necesarias para ser aprobado.</p> <p>Y al final del procedimiento indicar que el documento debe ser revisado y aprobado antes de incorporarlo al PEI.</p> |

Conclusiones Generales del Procedimiento

- El procedimiento permite identificar claramente el paso a paso para la realización de la vinculación de las metas con el presupuesto.
- Carece de la explicación de elementos importantes como lo es detallar quién se encuentra a cargo de la revisión y aprobación de lo que se plantea.
- El formato del procedimiento no corresponde al indicado por la literatura y lo solicitado en los estándares establecidos por la OPI.

Posibles aspectos de mejora

- Detallar en los pasos finales del procedimiento que el documento debe ser revisado y aprobado antes de su incorporación o consideración dentro del Plan Estratégico Institucional.
- Por otra parte, determinar como principal responsable del procedimiento al participante que tenga mayor injerencia dentro del procedimiento.
- Incorporar las abreviaciones de las siglas de OPI, UFEPI y DFC al apartado de definiciones y abreviaturas.
- Incorporar como cliente de la información a la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales, quién utiliza la información en la formulación del Plan Estratégico Institucional.
- Establecer como principal criterio a considerar, que los recursos solicitados deben colaborar en el cumplimiento de las metas establecidas en el Plan Estratégico Institucional.

4.1.8. Procedimiento 8

1. **Nombre del procedimiento:** Valoración de Riesgos de los planes institucionales.
2. **Unidad que lo ejecuta:** Unidad Especializada de Control Interno (UECI).
3. **Objetivo del procedimiento:** Identificar y analizar los riesgos relevantes que enfrenta el Tecnológico de Costa Rica, asociados al logro de objetivos y metas Institucionales con el fin de lograr su adecuada administración.
4. **Alcance del Procedimiento:** El procedimiento abarca desde la solicitud de la valoración de riesgos a la Unidad Especializada en Control Interno, hasta el envío del informe correspondiente al Consejo Institucional para su aprobación.
5. **Normativa aplicable:**
 - Ley General de Control Interno.
 - Marco Orientador.
 - Normas de control interno para el sector público y normas para sujetos privados que custodian y administran fondos públicos.
 - Guía metodológica del sistema de Control Interno.
6. **Definiciones o abreviaturas:**
 - **Gestión de Riesgo:** Enfoque estructurado y cíclico para manejar la incertidumbre relativa a un evento relacionado con una amenaza, aplicada en las etapas de: Identificación y Evaluación, Respuesta al Riesgo y el Seguimiento correspondiente, utilizando recursos, técnicas y herramientas, que contribuyan al logro de los objetivos y a la mejora continua en el cumplimiento de las metas, actividades y procesos de la Institución.
 - **Interesado:** Auditoría Interna, Rectoría, Vicerrectoría, Dirección de Dependencia, Encargado de Proyecto, Proceso y Actividad, miembro de Consejo de Escuela o Departamento, funcionarios del ITCR.
 - **Manual de procedimiento:** es un componente del sistema de control interno de la Oficina de Planificación, el cual se crea para obtener una información detallada, ordenada, sistemática e integral que contiene todas las instrucciones, responsabilidades e

información sobre políticas, funciones, sistemas y procedimientos de las distintas actividades que se realizan.

- **Plan Estratégico Institucional:** Instrumento orientador del desarrollo institucional, que recoge, integra y estructura las decisiones desde una perspectiva estratégica.
- **Procedimiento:** forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso.
- **Proceso:** conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.
- **Propuesta:** Proyecto o idea que se presenta a un órgano decisorio o superior jerárquico para que lo acepte y dé su conformidad para realizarlo.
- **Propuesta de acuerdo:** dictamen de la Comisión Permanente que da origen a los asuntos que figuran en la agenda del Consejo Institucional, para su aprobación o rechazo.

7. Responsable:

- Dirección OPI.
- Coordinación de la Unidad Especializada en Control Interno (UECI).
- Colaboradores Unidad Especializada en Control Interno (UECI).

8. Documentos que intervienen en el procedimiento:

- Plantilla de valoración de riesgos.
- Informe de resultados.

9. Frecuencia: Se realiza una vez durante la formulación y otras dos (durante el primer y segundo semestre).

10. Entradas y salidas:

Entradas: Solicitud de valoración de riesgos, proveída por la Oficina de Planificación Institucional.

Salidas: Informe de valoración de riesgos.

Clientes: Consejo Institucional y Participantes.

11. Materiales, equipos o sistemas: Plantilla de Excel sobre valoración de riesgos.

12. Procedimiento: El procedimiento inicia con la solicitud de valoración de riesgos a la Coordinación de la Unidad Especializada de Control Interno, la Coordinación de esta unidad recibe y asigna la solicitud de valoración de riesgos, luego la solicitud es recibida por los colaboradores de la UECI, después se define una fecha de aplicación de la valoración y es comunicada (partes interesadas); a continuación se verifica en las “Bases Jefatura TEC” el nombre de los responsables de ejecutar el proceso, si no se encuentra se solicita a la Secretaria de la OPI la actualización de la base de datos, de lo contrario, se aplica la evaluación identificando riesgos que puedan impedir el cumplimiento de los objetivos/metras, y se evalúa la probabilidad y el impacto, luego se obtienen los riesgos residuales, después se emiten las acciones de respuesta al riesgo.

Luego los colaboradores de la UECI verifican si existen observaciones en la información suministrada, si las hay se solicita la modificación respectiva sobre la redacción de respuesta al riesgo, después se recibe la modificación solicitada por parte del responsable, de no existir modificaciones se procede a elaborar el informe de Valoración de riesgo y se envía a la Coordinación de UECI, quién lo recibe y revisa. De existir observaciones por parte de la Coordinación de UECI, se solicita la inclusión de las modificaciones a los colaboradores de la UECI quienes las reciben e incluyen en el informe de valoración de riesgos y después las reenvía a la Coordinación el informe de valoración de riesgos.

Si no existen observaciones, una vez se recibe, la Coordinación de la UECI envía el informe a la dirección de la OPI quién revisa el documento y de tener observaciones solicita a la coordinación de la UECI que reciba e incorpore las modificaciones, este se encarga de incluirlas en el informe de valoración de riesgos, de no existir observaciones, se envía el informe a la Dirección de la OPI y a la Coordinación de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales (UFEPI) para que este sea incorporado dentro del Plan Estratégico Institucional.

Luego de su incorporación se revisa el documento final, se presenta al Consejo de Rectoría, si este posee observaciones se envía el informe nuevamente para incorporar las modificaciones, de lo contrario si no tiene observaciones del Consejo de Rectoría lo presenta a la Comisión

de Planificación y Administración (CoPA), si este tiene modificaciones se envía a la UECI para la incorporación de las modificaciones, de lo contrario, CoPA envía el informe al Consejo Institucional, quién se encarga de aprobar el informe en el Plan Estratégico Institucional.

Tabla 17*Análisis del Procedimiento de la Valoración de Riesgos de los Planes Institucionales*

| Pregunta | | Situación Actual | Pregunta | | Propuesta de Mejora |
|------------------|--|---|--|--|---------------------|
| ¿Qué? | ¿Qué se realiza en el procedimiento? | Identificación y análisis de los riesgos relevantes que enfrenta el Tecnológico de Costa Rica, asociados al logro de objetivos y metas institucionales. | ¿Qué debería ser realizado en el procedimiento? | Se especifica claramente lo que es realizado en el procedimiento, por tanto, no se sugieren mejoras. | |
| ¿Por qué? | ¿Por qué es realizado el procedimiento? | Desarrollado con el fin de lograr la adecuada administración de los riesgos que afrontan los planes de la institución. | ¿Por qué debería ser realizado el procedimiento? | Cumplir con lo establecido en la normativa aplicable sobre el control interno y brindar las herramientas necesarias para la minimización de los riesgos institucionales. | |
| ¿Cuándo? | ¿Cuándo debe ser realizado el procedimiento? | Efectuado durante la formulación de los planes y posteriormente semestralmente. | ¿Cuándo debería realizarse el procedimiento? | Contemplar efectuarlo cuando se realice una reformulación de los planes institucionales, ya que se puede presentar un escenario con riesgos distintos según las | |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------------|---|--|---|
| | | | modificaciones que sean realizadas. |
| ¿Dónde? | ¿Dónde es realizado el procedimiento? ¿Es útil realizar el proceso en ese lugar? | El procedimiento es realizado en la Unidad Especializada de Control Interno de la Oficina de Planificación Institucional del Tecnológico de Costa Rica. Es útil porque esta unidad se encarga de proveer información útil para la toma de decisiones, procurando el mejoramiento continuo en la gestión y logro de los objetivos institucionales. | ¿Dónde debería realizarse el procedimiento? El procedimiento es llevado a cabo en el lugar adecuado, por lo que no se hacen sugerencias de mejora. |
| ¿Quién? | ¿Quién se encarga de efectuar el procedimiento? | Los colaboradores de la Unidad Especializada de Control Interno (UECI). | ¿Quién debería encargarse de efectuar el procedimiento? Se considera que el personal es el ideal para la realización de la tarea. |
| ¿Cómo? | ¿Cómo se ejecuta el procedimiento? | El procedimiento inicia con la solicitud de valoración de riesgos a la Coordinación de la Unidad Especializada de Control Interno, la | ¿Cómo podría ejecutarse el procedimiento? Incorporar dentro de la evaluación aspectos relacionados a las Tecnologías de la Información debido a su |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|---|----------|--|
| | <p>Coordinación de esta unidad recibe y asigna la solicitud de valoración de riesgos, luego la solicitud es recibida por los colaboradores de la UECI, después se define una fecha de aplicación de la valoración y es comunicada (partes interesadas); a continuación, se verifica en las “Bases Jefatura TEC” el nombre de los responsables de ejecutar el proceso, si no se encuentra se solicita a la Secretaria de la OPI la actualización de la base de datos, de lo contrario, se aplica la valoración identificando riesgos que puedan impedir el cumplimiento de los objetivos/metras, y se evalúa la probabilidad y el impacto, luego se obtienen los riesgos residuales, después se emiten las acciones de respuesta al riesgo.</p> <p>Luego los colaboradores de la UECI verifican si existen observaciones en la información</p> | | <p>importancia en lo que respecta en ciberseguridad.</p> <p>Manejar el procedimiento hasta que el informe es incorporado en el plan correspondiente.</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|--|----------|---------------------|
| | <p>suministrada, si las hay se solicita la modificación respectiva sobre la redacción de respuesta al riesgo, después se recibe la modificación solicitada por parte del responsable, de no existir modificaciones se procede a elaborar el informe de Valoración de riesgo y se envía a la Coordinación de UECI, quién lo recibe y revisa. De existir observaciones por parte de la Coordinación de UECI, se solicita la inclusión de las modificaciones a los colaboradores de la UECI quienes las reciben e incluyen en el informe de valoración de riesgos y después las reenvía a la coordinación el informe de valoración de riesgos.</p> <p>Si no existen observaciones, una vez se recibe, la Coordinación de la UECI envía el informe a la dirección de la OPI quién revisa el documento y de tener observaciones</p> | | |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|--|----------|---------------------|
| | <p>solicita a la Coordinación de la UECI que reciba e incorpore las modificaciones, este se encarga de incluirlas en el informe de valoración de riesgos, de no existir observaciones, se envía el informe a la dirección de la OPI y a la Coordinación de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales (UFEPI) para que este sea incorporado dentro del Plan Estratégico Institucional.</p> <p>Luego de su incorporación se revisa el documento final, se presenta al Consejo de Rectoría, si este tiene observaciones se envía el informe nuevamente para incorporar las modificaciones, de lo contrario si no tiene observaciones del Consejo de Rectoría lo presenta a la Comisión de Planificación y Administración (CoPA), si este tiene modificaciones se envía a la UECI para la</p> | | |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|---|---|---|
| | <p>incorporación de las modificaciones, de lo contrario, CoPA envía el informe al Consejo Institucional, quién se encarga de aprobar el informe en el Plan Estratégico Institucional.</p> | | |
| <p>¿Es necesario realizarlo de esa manera?</p> | <p>Es necesario porque la información que contiene el documento debe ser validado por las autoridades Institucionales y de la Oficina de Planificación Institucional.</p> | <p>¿Cómo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento cuenta con una estructura sólida, solamente, debería considerarse que dentro de la identificación de los riesgos que pueden llegar a impedir el cumplimiento de las metas, se haga mención que se incluyen los riesgos relativos a Tecnologías de Información (TI) que hasta el momento no se incorporan.</p> <p>Además, manejar en pasos separados las actividades de definición y</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|--|
| | | | <p data-bbox="1597 296 2045 715">comunicación de la fecha de evaluación debido a que no se realizan simultáneamente. Y detallar un paso adicional en el cual se indique que la secretaria de la OPI recibe la solicitud y actualiza la base de datos.</p> <p data-bbox="1597 738 2045 1106">Incluir los pasos que incluyan decisiones con sus respectivos cursos de acción deben manejarse en un solo paso y no hacer su separación tal y como se estaba registrando anteriormente.</p> <p data-bbox="1597 1129 2045 1329">Hacer ver que luego de que la Dirección de OPI avale el informe, este se envía solo a la coordinación de UFEPI y no</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|---|
| | | | <p>a la Dirección de OPI, debido a que este ya tiene la información en su poder, con el fin de evitar confusiones.</p> <p>Finalizar el procedimiento luego de que se envía el documento a UFEPI, debido a que los pasos posteriores de la revisión por parte de las autoridades se realizan en el procedimiento de aprobación de cada uno de los planes institucionales. Por ello únicamente debe hacerse alusión a este aspecto.</p> |

Conclusiones Generales del Procedimiento

- El procedimiento no cuenta con el formato indicado por la literatura y lo solicitado en los estándares establecidos por la OPI.

- El procedimiento se encuentra establecido de manera clara, facilitando su comprensión y dar seguimiento del mismo, identificando los responsables de efectuar cada actividad.
- El procedimiento es ejecutado de la misma forma en cómo se detalla en su versión anterior, únicamente lo que cambia es que actualmente, se hace uso de las “Bases Jefaturas TEC” para validar el nombre de la persona responsable de ejecutar el proceso, en lugar del sistema que era utilizado anteriormente conocido como SEVRI esto debido a cambios en la estructura programática.
- Durante el proceso de identificación de los riesgos, no se toman en consideración los riesgos de Tecnologías de Información (TI).

Posibles aspectos de mejora

- Considerar un concepto más amplio del porqué es realizado el procedimiento, no solamente hacer ver que es realizado para una mejor gestión de los riesgos que afrontan los planes.
- Efectuar una valoración de riesgos, cuando se esté efectuando un proceso de reformulación de los planes institucionales, esto para considerar posibles nuevos riesgos que surjan a partir de las modificaciones que sean realizadas.
- Incorporar como observación dentro del paso de la identificación de riesgos, los riesgos correspondientes a TI, haciendo mención de que se efectúa bajo el procedimiento propio diseñado para este fin.
- Analizar si después de la reestructuración programática el sistema utilizado anteriormente es útil para el desarrollo de nro del procedimiento.

- Manejar en pasos separados las actividades de definición y comunicación de la fecha de evaluación debido a que no se realizan simultáneamente. Y detallar un paso adicional en el cual se indique que la secretaria de la OPI recibe la solicitud y actualiza la base de datos.
- Incluir un paso en el cual se mencione que los encargados de las modificaciones reciben la solicitud de modificación de la redacción de la respuesta al riesgo y que después se encargue de enviar de nuevo la información, para conectar mejor los pasos previos y posteriores a estas actividades.
- Manejar en un solo paso los criterios de decisión y no hacer su separación en pasos diferentes tal y como se estaba registrando anteriormente.
- Incorporar la definición de criterio de aceptación al apartado de términos y definiciones, junto con el de las siglas de OPI y UECI para el conocimiento de quién realice la lectura del procedimiento.
- Hacer ver que una vez la Dirección de OPI avala el informe, este se envía solo a la Coordinación de UFEPI y no a la Dirección de OPI, debido a que este ya tiene la información en su poder, con el fin de evitar confusiones.
- Finalizar el procedimiento luego de que se envía el documento a UFEPI, debido a que los pasos posteriores de la revisión por parte de las autoridades se detallan y realizan en el procedimiento de aprobación de cada uno de los planes institucionales. Por ello únicamente debe hacerse alusión a este aspecto.

4.1.9. Procedimiento 9

- 1. Nombre del procedimiento:** Aprobación del PEI
- 2. Unidad que lo ejecuta:** Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos.
- 3. Objetivo del procedimiento:** Contar con el aval del Consejo Institucional para desarrollar la estrategia del Plan Estratégico Institucional en los siguientes cinco años.
- 4. Alcance del Procedimiento:** Abarca desde la validación por parte de la comisión encargada de elaborar el plan, hasta que se realiza el aval por parte del Consejo Institucional.
- 5. Normativa aplicable:**
 - Reglamento del Proceso de Planificación.
 - Estatuto Orgánico.
 - Reglamento de la Asamblea Institucional Representativa.
- 6. Definiciones o abreviaturas:**
 - **CI:** Consejo Institucional.
 - **CoPA:** Comisión de Planificación y Administración.
- 7. Responsable:**
 - Comisión a cargo de la elaboración del plan.
 - Consejo Institucional.
 - Comisión de Planificación y Administración.
- 8. Documentos que intervienen en el procedimiento:**
 - Memorandos que hayan sido enviados.
- 9. Frecuencia:** Cada cinco años.
- 10. Entradas y salidas:**

Entradas: Anteproyecto del Plan Estratégico listo por parte de UFEPI.

Salidas: Plan Estratégico Institucional aprobado.

Clientes: Comunidad Institucional.
- 11. Materiales, equipos o sistemas:**
 - Adobe Acrobat.
- 12. Procedimiento:** Una vez que se tiene preparado el documento con la propuesta se procede a validarlo por parte del comité a cargo de la elaboración del plan y los vicerrectores, una vez avalado se eleva a la

Comisión de Planificación y Administración (CoPA) para que realice el análisis del documento, si este posee observaciones, se envían a la comisión a cargo de la elaboración del plan para que revise si estas aplican para ser atendidas y se vuelve a enviar el documento a CoPA, de lo contrario en seguida, el documento es elevado al Consejo Institucional para que realice un análisis del documento para realizar dar una última validación.

Tabla 18*Aprobación del Plan Estratégico Institucional (PEI)*

| Pregunta | | Situación Actual | Pregunta | | Propuesta de Mejora |
|------------------|--|---|--|--|---------------------|
| ¿Qué? | ¿Qué se realiza en el procedimiento? | Se efectúa la aprobación de la propuesta del Plan Estratégico Institucional. | ¿Qué debería ser realizado en el procedimiento? | No se identifican propuestas de mejora para esta pregunta. | |
| ¿Por qué? | ¿Por qué es realizado el procedimiento? | El procedimiento se realiza para que el Plan Estratégico Institucional pueda ser ejecutado en el periodo correspondiente. | ¿Por qué debería ser realizado el procedimiento? | Garantizar que la propuesta del Plan Estratégico Institucional cumple con las políticas, requisitos y normas establecidos y que se alinee con la visión de la dirección de la institución, para que este pueda ser implementado por los órganos y dependencias correspondientes. | |
| ¿Cuándo? | ¿Cuándo debe ser realizado el procedimiento? | El procedimiento se debe realizar cada cinco años. | ¿Cuándo debería realizarse el procedimiento? | Se considera pertinente la frecuencia con que se realiza debido a que este plan es formulado cada cinco años. | |

| Pregunta | | Situación Actual | | Pregunta | | Propuesta de Mejora | |
|----------------|--|------------------|---|---|---------|---|--|
| ¿Dónde? | ¿Dónde es realizado el procedimiento? | es | Se realiza en la Oficina de Planificación Institucional. | ¿Dónde realizarse el procedimiento? | debería | Desarrollarlo bajo la supervisión de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales de la OPI, ya que esta se encarga de velar por el desarrollo de los procesos de formulación y evaluación de los planes institucionales. | |
| | ¿Es útil realizar el proceso en ese lugar? | | Es sumamente útil realizarlo en esta oficina. Quien es un ente técnico asesor. | | | | |
| ¿Quién? | ¿Quién encarga efectuar el procedimiento? | se | El procedimiento se encuentra a cargo de la comisión a cargo de la elaboración del plan y de las autoridades correspondientes (Vicerrectores, CoPA, Consejo Institucional) | ¿Quién encargarse de efectuar el procedimiento? | debería | No se identifican mejoras, debido a que cada uno de los participantes cumple con un rol específico y necesario en el proceso. | |
| ¿Cómo? | ¿Cómo se ejecuta el procedimiento? | | Una vez que se tiene preparado el documento con la propuesta se procede a validarlo por parte del comité a cargo de la elaboración del plan y los vicerrectores, una vez avalado se eleva a la Comisión | ¿Cómo ejecutarse el procedimiento? | podría | El procedimiento es claro en cada uno de los pasos que lo componen, únicamente se debería detallar que sucede si los vicerrectores, la comisión | |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|--|---|---|
| | <p>de Planificación y Administración (CoPA) para que realice el análisis del documento, si este posee observaciones, se envían a la comisión a cargo de la elaboración del plan para que revise si estas aplican para ser atendidas y se vuelve a enviar el documento a CoPA, de lo contrario en seguida, el documento es elevado al Consejo Institucional para que realice un análisis del documento para realizar dar una última validación.</p> | | <p>estratégica o Consejo Institucional poseen observaciones sobre el documento elaborado, ya que el procedimiento da por hecho que la propuesta va a ser aprobada.</p> |
| <p>¿Es necesario realizarlo de esa manera?</p> | <p>Si, porque se debe garantizar el cumplimiento de las políticas de formulación existentes</p> | <p>¿Cómo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>Puede manejarse tal y como se encuentra planteado, solamente se incorporaría un paso referente lo que sucede cuando el plan no es avalado por la Comisión, por los Vicerrectores y Consejo Institucional a su vez tienen</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|---|
| | | | <p>observaciones; mencionando que corresponde al personal de la UFEPI efectuar las modificaciones correspondientes, para luego poder enviarlo a CoPA y a las autoridades correspondientes y seguir el procedimiento tal y como se detalló.</p> <p>Mencionar al inicio que el que el documento debe ser enviado al Comité Estratégico y Vicerrectores para ser avalado, haciendo ver que primero se realiza el aval por parte de la Comisión Estratégica y posteriormente por los vicerrectores.</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|--|
| | | | Incluir un paso en el cual se mencione que luego de la aprobación se realiza el procedimiento de comunicación del plan a la Comunidad Institucional. |

Conclusiones Generales del Procedimiento

- El procedimiento permite identificar claramente cuáles son las actividades que deben ser desempeñadas para lograr la aprobación del Plan Estratégico Institucional.
- El formato y estructura del procedimiento no corresponde al indicado por la literatura y lo solicitado en los estándares establecidos por la OPI.

Posibles aspectos de mejora

- Detallar las actividades que se deben realizar dado el caso que la propuesta no sea avalada por los vicerrectores y/o por el Comité a cargo de la elaboración del plan. Ya que este aspecto no es detallado en el procedimiento actual.

- Detallar al inicio del procedimiento que la propuesta debe ser enviada a la Comisión Estratégica y Vicerrectores para ser avalado, haciendo ver que primero se realiza el aval por parte de la Comisión Estratégica y posteriormente por los vicerrectores no al mismo tiempo.
- Designar a la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos como el principal responsable del desarrollo del procedimiento.
- Mencionar a la Contraloría General de la República como uno de los clientes de la información que se deriva del procedimiento.
- Incorporar las abreviaciones de las siglas de las unidades de la Oficina de Planificación Institucional y del Plan Estratégico Institucional, ya que son importantes para la comprensión por parte del lector.
- Incluir un paso en el cual se mencione que luego de la aprobación final del documento se realiza el procedimiento de comunicación del plan a la Comunidad Institucional.

4.1.10. Procedimiento 10

- 1. Nombre del procedimiento:** Comunicación del PEI a la Comunidad Institucional.
- 2. Unidad que lo ejecuta:** Oficina de Planificación Institucional.
- 3. Objetivo del procedimiento:** Lograr que la comunidad institucional conozca el accionar de los próximos cinco años y se apropie a las metas y actividades planteadas.
- 4. Alcance del Procedimiento:** Incluye desde que el Plan Estratégico Institucional es aprobado, hasta que es comunicado a la comunidad institucional y publicado en los sitios correspondientes.
- 5. Normativa aplicable:** No aplica.
- 6. Definiciones o abreviaturas:**
 - **Plan Estratégico Institucional (PEI):** Instrumento orientador del desarrollo institucional, que recoge, integra y estructura las decisiones desde una perspectiva estratégica.
 - **CI:** Consejo Institucional.
 - **Rector:** Es la persona que rige una universidad o centro de estudios superiores. En el caso del Instituto Tecnológico de Costa Rica, es el funcionario de más alta jerarquía ejecutiva.
- 7. Responsable:**
 - Consejo Institucional.
 - Asesoría Legal.
 - Oficina de Comunicación y Mercadeo.
- 8. Documentos que intervienen en el procedimiento:** No intervienen documentos.
- 9. Frecuencia:** Quinquenalmente.
- 10. Entradas y salidas:**
 - **Entradas:** Propuesta del Plan Estratégico Institucional presentada al Consejo Institucional.
 - **Salidas:** Acuerdo de aprobación del plan.
 - **Clientes:** Comunidad Institucional.
- 11. Materiales, equipos o sistemas:** Correo Institucional, Sitio Web de la Oficina de Planificación Institucional.

12. Procedimiento: El procedimiento comienza a partir de que el Plan Estratégico Institucional es aprobado por el Consejo Institucional, quién se encarga de generar el acuerdo correspondiente, en seguida lo divulga a la Rectoría y los programas de la institución, seguidamente la Oficina de Comunicación y Mercadeo se encarga de realizar un comunicado institucional, después el acuerdo es publicado en la Gaceta Institucional, de igual forma el acuerdo es publicado en el sitio de transparencia del TEC y la OPI se encarga de subir el acuerdo a la página web de la oficina.

Tabla 19*Comunicación del PEI a la Comunidad Institucional.*

| Pregunta | | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|------------------|--|--|--|--|
| ¿Qué? | ¿Qué se realiza en el procedimiento? | Se da a conocer el Plan Estratégico Institucional a los miembros de la Comunidad Institucional. | ¿Qué debería ser realizado en el procedimiento? | No se detectan aspectos de mejora. |
| ¿Por qué? | ¿Por qué es realizado el procedimiento? | Es realizado para que la comunidad institucional conozca el accionar de los próximos cinco años y se apropie a las metas y actividades planteadas. | ¿Por qué debería ser realizado el procedimiento? | El motivo por el cual se realiza el procedimiento es claro. Sin embargo, se debe mejorar la redacción del objetivo. |
| ¿Cuándo? | ¿Cuándo debe ser realizado el procedimiento? | Se práctica quinquenalmente. | ¿Cuándo debería realizarse el procedimiento? | Efectuarlo cada vez que se realicen modificaciones al plan original. Para que estos sean del conocimiento de la comunidad institucional. |

| Pregunta | | Situación Actual | | Pregunta | | Propuesta de Mejora | |
|----------------|---|------------------|---|---|----|---|--------------------------------------|
| ¿Dónde? | ¿Dónde realizado el procedimiento? | es el | De este procedimiento se encarga la Oficina de Planificación Institucional. | ¿Dónde debería realizarse el procedimiento? | No | se encuentran | aspectos de mejora en este apartado. |
| | ¿Es útil realizar el proceso en ese lugar? | | Es útil ya que esta se encarga de coordinar todo lo referente a los planes institucionales. | | | | |
| ¿Quién? | ¿Quién se encarga de efectuar el procedimiento? | | Colaboradores de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales, del Consejo Institucional, de la Oficina de Comunicación y Mercadeo y de Asesoría Legal. | ¿Quién debería encargarse de efectuar el procedimiento? | El | principal responsable del procedimiento debe ser quién tenga mayor injerencia en el procedimiento o en su defecto estar a cargo de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales de la OPI encargado de todo el procedimiento de formulación del Plan Estratégico Institucional. | |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|---|---|---|
| <p>¿Cómo?</p> <p>¿Cómo se ejecuta el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento comienza a partir de que el Plan Estratégico Institucional es aprobado por el Consejo Institucional, quién se encarga de generar el acuerdo correspondiente, en seguida lo divulga a la Rectoría y los programas de la institución, seguidamente la Oficina de Comunicación y Mercadeo se encarga de realizar un comunicado institucional, después el acuerdo es publicado en la Gaceta Institucional, de igual forma el acuerdo es publicado en el sitio de transparencia del TEC y la OPI se encarga de subir el acuerdo a la página web de la oficina.</p> | <p>¿Cómo podría ejecutarse el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento posee un buen planteamiento, por lo que no se identifican propuestas de mejora.</p> |
| <p>¿Es necesario realizarlo de esa manera?</p> | <p>Es necesario ya que la propuesta requiere ser del conocimiento de las diferentes instancias, debido a la</p> | <p>¿Cómo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento se encuentra planteado correctamente, por lo que debería ser realizado de la</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|---|----------|--|
| | <p>importancia del documento para la institución.</p> | | <p>misma manera. Solamente se detallaría que el Consejo Institucional envía el acuerdo a la Oficina de Comunicación y Mercadeo para que este se encargue de efectuar el comunicado correspondiente.</p> <p>Y que también es enviado el acuerdo a la OPI, para que esta se encargue de subirlo en su sitio web posterior a la publicación del acuerdo en la GACETA Institucional, como es mencionado.</p> |

Conclusiones Generales del Procedimiento

- El procedimiento no cuenta con el formato utilizado por la Oficina de Planificación Institucional.

- El paso a paso del procedimiento permite conocer a la perfección las actividades que debe realizarse para la comunicación respectiva, haciendo ver que la información es comunicada a toda la comunidad institucional.
- Se deben incorporar algunos detalles adicionales dentro de la información de la documentación del procedimiento que actualmente no se están incluyendo y son relevantes para el usuario del procedimiento.

Posibles aspectos de mejora

- Valorar la realización del procedimiento cada vez que se formule un nuevo plan o se realicen modificaciones al plan que se esté ejecutando en el momento.
- Detallar dentro del procedimiento que el Consejo Institucional debe realizar el envío del acuerdo elaborado a la Oficina de Comunicación y Mercadeo para que esta proceda con la comunicación del mismo y a la OPI para que se encargue de cargar el documento a su sitio web posterior a la publicación del comunicado en la GACETA Institucional.
- Incluir los términos referentes a las siglas TEC y OPI debido a que no se incluyen dentro de la situación actual.
- Detallar quién es el responsable de proveer el documento del Plan Estratégico Institucional presentado al Consejo Institucional dentro del apartado de “Entradas y Salidas”, ya sea el mismo Consejo Institucional o la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales.
- Incluir a la sociedad costarricense como otro de los interesados de la información, debido a que la información es de suma relevancia y al ser publicada en la página institucional, el sitio de transparencia del TEC y en la página de la OPI, cualquier interesado puede acceder a la información.

- Mejorar la redacción del objetivo del procedimiento.

4.1.11. Procedimiento 11

- 1. Nombre del procedimiento:** Seguimiento y Monitoreo del PEI
- 2. Unidad que lo ejecuta:** Oficina de Planificación Institucional.
- 3. Objetivo del procedimiento:** Conocer el avance de los resultados para cada una de las metas del Plan Estratégico Institucional.
- 4. Alcance del Procedimiento:** Contiene desde el análisis de la evaluación del Plan Anual Operativo, hasta la presentación del informe a las autoridades y la comunicación a la comunidad institucional de algunos resultados.
- 5. Normativa aplicable:**
Reglamento del Proceso de Planificación.
- 6. Definiciones o abreviaturas:**
 - **Plan Anual Operativo (PAO):** Instrumento formulado en concordancia con los planes de mediano y largo plazo, en el que se definen las actividades que se deberán ejecutar durante el año; se precisan los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para obtener los resultados esperados y se identifican las dependencias responsables de los programas de ese plan.
 - **Plan Estratégico Institucional (PEI):** Instrumento orientador del desarrollo institucional, que recoge, integra y estructura las decisiones desde una perspectiva estratégica.
 - **AIR:** Asamblea Institucional Representativa.
 - **CI:** Consejo Institucional.
 - **VAD:** Vicerrectoría de Administración.
 - **VIESA:** Vicerrectoría de Servicios Estudiantiles.
 - **VIE:** Vicerrectoría de Investigación y Extensión.
 - **VIDA:** Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos.
- 7. Responsable:**
 - Oficina de Planificación Institucional.
 - Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales.
- 8. Documentos que intervienen en el procedimiento:** Evaluación del Plan Anual Operativo al 31 de diciembre del año en curso.
- 9. Frecuencia:** Anual.

10. Entradas y salidas:

Entradas: Resultados de Evaluación, Entrevista con los responsables de las metas estratégicas, Evidencia de los resultados de los productos de cada año.

Salida: Informe de evaluación.

Clientes: Comunidad Institucional.

11. Materiales, equipos o sistemas: No son requeridos

12. Procedimiento: Una vez se conocen los resultados obtenidos en la evaluación del Plan Anual Operativo, la Unidad de Formulación y Evaluación de Planes Institucionales realiza el análisis de los resultados, después se presentan los resultados de las metas a los responsables a cargo de estas, si estos tienen información complementaria se procede a incluirla, de lo contrario si no poseen información para complementar elaborara el informe correspondiente, una vez elaborado el informe UFEPI lo presenta a las autoridades y en seguida se comunica a la comunidad institucional algunos resultados.

Tabla 20*Análisis del Procedimiento de Seguimiento y Monitoreo del PEI*

| | Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|------------------|---|--|--|---|
| ¿Qué? | ¿Qué se realiza en el procedimiento? | Se hace el análisis de las evaluaciones realizadas al Plan Anual Operativo. | ¿Qué debería ser realizado en el procedimiento? | Efectuar el análisis de las evaluaciones de desempeño realizadas al Plan Anual Operativo. Elaborando un informe con los resultados más importantes para su presentación a los responsables y partes interesadas. |
| ¿Por qué? | ¿Por qué es realizado el procedimiento? | Se efectúa para conocer el avance de los resultados para cada una de las metas del Plan Anual Operativo. | ¿Por qué debería ser realizado el procedimiento? | Realizarlo para conocer cuál ha sido el desempeño de las metas operativizadas con el Plan Anual Operativo, identificando si estás verdaderamente están colaborando en el cumplimiento de las metas establecidas en el Plan Estratégico Institucional. |

| Pregunta | | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|-----------------|---|--|---|--|
| ¿Cuándo? | ¿Cuándo debe ser realizado el procedimiento? | Se realiza anualmente. | ¿Cuándo debería realizarse el procedimiento? | La frecuencia con que se realiza el procedimiento se considera pertinente, por lo que no se acotan aspectos de mejora. |
| ¿Dónde? | ¿Dónde es realizado el procedimiento? | Es realizado en la Oficina de Planificación Institucional del Tecnológico de Costa Rica. | ¿Dónde debería realizarse el procedimiento? | Se considera pertinente la realización del procedimiento en la Oficina de Planificación Institucional, indicando que a lo interno de ella quién se encuentra a cargo es la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales quién se encarga de la mayor parte del procedimiento. |
| | ¿Es útil realizar el proceso en ese lugar? | Realizarlo en esta oficina es útil. | | |
| ¿Quién? | ¿Quién se encarga de efectuar el procedimiento? | El encargado de realizar este procedimiento a lo interno de la Oficina de Planificación Institucional es la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales (UFEPI). | ¿Quién debería encargarse de efectuar el procedimiento? | La unidad encargada es la ideal para la realización del procedimiento, ante esto no se sugieren mejoras. |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|---|---|---|---|
| ¿Cómo? | <p>¿Cómo se ejecuta el procedimiento?</p> <p>Una vez se conocen los resultados obtenidos en la evaluación del Plan Anual Operativo, la Unidad de Formulación y Evaluación de Planes Institucionales realiza el análisis de los resultados, después se presentan los resultados de las metas a los responsables a cargo de estas, si estos tienen información complementaria se procede a incluirla, de lo contrario si no poseen información para complementar elaborara el informe correspondiente, una vez elaborado el informe UFEPI lo presenta a las autoridades y en seguida se comunica a la comunidad institucional algunos resultados.</p> | <p>¿Cómo podría ejecutarse el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento se encuentra bien planteado, solamente, debe ser más específico en algunas secciones, para que no se omitan pasos que pueden resultar obvios para quién lo realiza, más no puede ser así para alguien que no se encuentra familiarizado con el proceso.</p> |
| ¿Es necesario realizarlo de esa manera? | <p>Si es considerado correcto realizarlo de esta manera.</p> | <p>¿Cómo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento es adecuado a la finalidad que tiene, aun así, se deben agregar tareas intermedias o conectoras para</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|---|
| | | | <p>que no se omitan pasos que pueden resultar obvios pero que para el lector quizás no sea tan claros, como lo es después de analizar la información de las evaluaciones, definir qué se debe crear un informe que resuma los resultados y que posteriormente este se presenta a los responsables correspondientes.</p> <p>Debe identificarse cuales son las autoridades a las que se presenta el informe de resultados como lo pueden ser Consejo de Rectoría, CoPA y Consejo Institucional.</p> |

Conclusiones Generales del Procedimiento

- El formato y estructura del procedimiento no corresponde al indicado por la literatura y lo solicitado en los estándares establecidos por la OPI.
- Detalla con claridad las actividades y la finalidad que tiene, aspecto que colabora en el entendimiento del procedimiento .
- Existen detalles que son omitidos dentro del mismo y que de incorporarse mejorarían la comprensión de cada etapa.

Posibles aspectos de mejora

- Incorporar pasos complementarios y conectores posterior al análisis de la información de las evaluaciones y de previo a la presentación de los resultados obtenidos a los responsables de las metas, que son omitidos y que de incorporarse mejorarían su comprensión.
- Describir cuales son las autoridades a las cuales se presenta el informe de resultados, los cuales podrían ser Consejo de Rectoría, CoPA y Consejo Institucional.

4.1.12. Procedimiento 12

- 1. Nombre del procedimiento:** Evaluación del PEI
- 2. Unidad que lo ejecuta:** Rectora, Vicerrectores, Unidades de OPI y Departamento Financiero Contable.
- 3. Objetivo del procedimiento:** Tener estandarizada una forma de trabajo de la evaluación con el fin de tener una herramienta de apoyo ante observaciones de la comunidad institucional.
- 4. Alcance del Procedimiento:** Comienza con las metas y actividades y termina con la entrega de la información a la Contraloría General de la República y al Consejo Institucional.
- 5. Normativa aplicable:** Reglamento de Planificación Institucional
- 6. Definiciones o abreviaturas:**
 - **Plan Estratégico Institucional (PEI):** Instrumento orientador del desarrollo institucional, que recoge, integra y estructura las decisiones desde una perspectiva estratégica.
 - **PND:** Plan Nacional de Desarrollo
 - **CI:** Consejo Institucional
 - **CoPA:** Comisión de Planificación y Administración
 - **CR:** Consejo de Rectoría
 - **OPI:** Oficina de Planificación Institucional
 - **UFPEI:** Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales
 - **AGI:** Área de Gestión de la Información.
 - **CGR:** Contraloría General de la República
- 7. Responsable:**
 - Consejo Institucional
 - Oficina de Planificación Institucional (Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos)
- 8. Documentos que intervienen en el procedimiento:**
 - Calendario Institucional
 - PLANES CONARE
 - Plan Nacional de Desarrollo
- 9. Frecuencia:** Anual

10. Entradas y salidas:

Entradas:

- Cronograma Institucional del TEC
- El Planes y Plan Nacional de Desarrollo proveído por CONARE.
- Políticas Institucionales, Misión y Visión proveídas por Asamblea Institucional Representativa.
- Información de los resultados de los programas presupuestarios.

Salidas: Documento de Evaluación del PEI del año.

Clientes: Comunidad Institucional (Autoridades, CR, CI, Rectora, Dependencias, Vicerrectorías, Direcciones de Campus y Centros Académicos y Escuelas) y externamente la Contraloría General de la República.

11. Materiales, equipos o sistemas: Equipo de Computación y Plantillas de Microsoft Excel.

12. Procedimiento: Se envían las plantillas con los objetivos y metas de cada uno de los programas presupuestarios (Rector, Vicerrectorías, Directores de Campus y Centros Académicos), luego se pide en una reunión virtual o presencial que den los productos o cosas que han logrado en el año (año uno, año dos, año tres, año cuatro o año cinco) correspondiente a las metas y actividades del Plan Estratégico Institucional, luego se realiza la reunión y ellos dan una calificación o porcentaje (Valores Absolutos o Valores porcentuales) de lo logrado y los productos como evidencia. Finalmente, la OPI realiza el documento de evaluación y se envían a Consejo de Rectoría, CoPA y Consejo Institucional para su revisión y aprobación, si poseen observaciones se envía a la OPI para que realicen los ajustes.

Tabla 21*Análisis del Procedimiento de Evaluación de PEI.*

| | Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|------------------|--|--|--|---|
| ¿Qué? | ¿Qué se realiza en el procedimiento? | La evaluación de los productos que se ha logrado durante el año, junto con la elaboración de documento de evaluación. | ¿Qué debería ser realizado en el procedimiento? | Realizar el análisis y documentación de los avances anuales en el cumplimiento de las diferentes metas y objetivos planteados en el Plan Estratégico Institucional. |
| ¿Por qué? | ¿Por qué es realizado el procedimiento? | Tener estandarizada una forma de trabajo de la evaluación con el fin de tener una herramienta de apoyo ante observaciones de la comunidad institucional. | ¿Por qué debería ser realizado el procedimiento? | Debería ser realizado para estandarizar el proceso a seguir para una correcta evaluación del cumplimiento de las metas del Plan Estratégico. |
| ¿Cuándo? | ¿Cuándo debe ser realizado el procedimiento? | El procedimiento es realizado el anualmente. | ¿Cuándo debería realizarse el procedimiento? | No se consideran aspectos de mejora en este apartado, debido a que la periodicidad es adecuada. |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|---|--|--|---|
| <p>¿Dónde? ¿Dónde es realizado el procedimiento?</p> <hr/> <p>¿Es útil realizar el proceso en ese lugar?</p> | <p>Se realiza en la Oficina de Planificación Institucional.</p> <hr/> <p>Es útil debido a que es un ente asesor que junto con sus unidades de trabajo se encarga de la elaboración y evaluación de los planes institucionales.</p> | <p>¿Dónde debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>debería el de Planificación el procedimiento debería ser realizado por la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales, quién tiene el conocimiento necesario de las metas y objetivos contenidos en el Plan Estratégico Institucional.</p> |
| <p>¿Quién? ¿Quién se encarga de efectuar el procedimiento?</p> | <p>De este procedimiento se encargan los encargados de los diferentes programas institucionales (Rector [a], Vicerrectores, Directores de Campus y Centros Académicos), la Oficina de Planificación, el Consejo de Rectoría, CoPA y Consejo Institucional.</p> | <p>¿Quién debería encargarse de efectuar el procedimiento?</p> | <p>Cada uno de los participantes es importante dentro del procedimiento, en el caso de los encargados de los programas aplicar la evaluación, en lo que respecta a la OPI el registrar y velar por el cumplimiento de la evaluación, y por parte de los demás entes</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------------------|---|--|--|
| | | | <p>corresponde para la verificación y aprobación de los documentos elaborados.</p> <p>Aún así, debe indicarse que quién es el encargado de ejecutar el procedimiento es la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales.</p> |
| <p>¿Cómo?</p> | <p>¿Cómo se ejecuta el procedimiento?</p> | <p>Se envían las plantillas con los objetivos y metas de cada uno de los programas presupuestarios (Rector, Vicerrectorías, directores de Campus y Centros Académicos), luego se pide en una reunión virtual o presencial que den los productos o cosas que han logrado en el año (año uno, año dos, año tres, año cuatro o año cinco) correspondiente a las metas y</p> | <p>¿Cómo podría ejecutarse el procedimiento?</p> <p>Se considera que el procedimiento es realizado adecuadamente, de esta manera lo que se identifica que puede ser mejorado sería detallar si el informe es enviado a los encargados para hacer de su conocimiento los resultados generales y si indica recomendaciones que deben</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|---|---|--|
| | <p>actividades del Plan Estratégico Institucional, luego se realiza la reunión y ellos dan una calificación o porcentaje (Valores Absolutos o Valores porcentuales) de lo logrado y los productos como evidencia</p> <p>Finalmente, la OPI realiza el documento de evaluación y se envían a Consejo de Rectoría, CoPA y Consejo Institucional para su revisión y aprobación, si poseen observaciones se envía a la OPI para que realicen los ajustes.</p> | | <p>ser atendidas, de acuerdo con los resultados obtenidos.</p> <p>Podría realizarse en una misma reunión la demostración de los resultados y calificación (porcentual o absoluta) de lo logrado.</p> |
| <p>¿Es necesario realizarlo de esa manera?</p> | <p>Es necesario realizarlo de esta forma para velar que el procedimiento sea efectivo.</p> | <p>¿Cómo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento es claro y adecuado, por lo cual se considera pertinente mantener la estructura.</p> <p>Detallando que los encargados proceden a</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|--|
| | | | <p>completar las plantillas y que después de cierto tiempo se convocan a una reunión de rendición de cuentas.</p> <p>Incorporar la explicación, ya sea mediante observaciones o por la incorporación de un paso adicional en donde se indique que los colaboradores de la OPI se encargan de enviar el informe a los encargados de los programas institucionales, haciéndoles saber los resultados y posibles acciones que deban implementar.</p> <p>Además, mencionar al final que el documento es enviado a la Contraloría General de la República, ya que este se</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|--|
| | | | menciona tanto en el alcance como en el apartado de clientes, pero no se menciona en el procedimiento. |

Conclusiones Generales del Procedimiento

- Se logran identificar claramente los elementos y acciones que son necesarias para la correcta realización del procedimiento, facilitando su comprensión.
- El formato no corresponde al solicitado en los estándares establecidos por la OPI.
- El detalle del alcance del procedimiento resulta confuso.

Posibles aspectos de mejora

- Ser mucho más conciso en el alcance del procedimiento de manera que este deje claro su inicio y su final.
- Designar como principal responsable de la ejecución del procedimiento a la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales, ya que esta participa directa o indirectamente como asesor en el procedimiento.

- Incluir dentro de los responsables a los encargados de los programas presupuestarios, al Consejo de Rectoría y a la Comisión de Planificación y Administración (CoPA) los cuales participan y no son mencionados en el apartado correspondiente.
- Detallar que los encargados de los programas deben completar las plantillas con el avance logrado en cada meta y objetivo y que para ello se otorga un plazo (preferiblemente de veintidós días a un mes) y posterior a este tiempo se convocan para rendición de cuentas.
- Considerar incluir dentro del procedimiento el envío del informe de los resultados a los encargados de los procedimientos, así como la comunicación de acciones o recomendaciones que deben realizar para mejorar los resultados.
- Incluir al final del procedimiento un paso en el cual se haga mención de que el documento es enviado a la Contraloría General de la República, debido a que este es mencionado en varios apartados del procedimiento, más no se incluye dentro del proceso del mismo.

4.1.13. Procedimiento 13

- 1. Nombre del procedimiento:** Reformulación de las metas del PEI
- 2. Unidad que lo ejecuta:** Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales.
- 3. Objetivo del procedimiento:** Reformular las metas establecidas en el Plan Estratégico Institucional, adecuándolas a la realidad de la institución.
- 4. Alcance del Procedimiento:** Abarca desde el análisis de evaluaciones anteriores del plan, hasta la aprobación de las metas reformuladas para su implementación.
- 5. Normativa aplicable:**
 - Constitución Política de CR.
 - Ley General de Administración Pública.
 - Ley de Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos.
 - Ley de Control Interno.
 - Ley Orgánica y Estatuto Orgánico del TEC.
 - Ley Contra la Corrupción y el Enriquecimiento Ilícito en la Contratación Pública.
 - Normas de Control Interno.
 - Reglamento del Proceso de Planificación Institucional.
- 6. Definiciones o abreviaturas:**

Plan Estratégico Institucional (PEI): Instrumento orientador del desarrollo institucional, que recoge, integra y estructura las decisiones desde una perspectiva estratégica.

Propuesta: Proyecto o idea que se presenta a un órgano decisorio o superior jerárquico para que lo acepte y dé su conformidad para realizarlo.
- 7. Responsable:**
 - Oficina de Planificación Institucional.
 - Consejo de Rectoría.
 - Consejo Institucional.
 - Comisión de Planificación y Administración.
- 8. Documentos que intervienen en el procedimiento:**
 - El presupuesto ordinario.

- Evaluaciones anteriores del PEI.

9. Frecuencia: Anual.

10. Entradas y salidas:

Entradas: Evaluaciones del año anterior

Salidas: Documento de reformulación de las metas del Plan Estratégico Institucional.

Clientes: Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos (UFEPI), Consejo Institucional, Consejo de Rectoría, Responsables de programas institucionales.

11. Materiales, equipos o sistemas: Computadoras, Excel, Power Point.

12. Procedimiento: El procedimiento comienza cuando la Oficina de Planificación Institucional (OPI) realiza el análisis de evaluaciones anteriores del plan, posteriormente elabora una propuesta de metas para reformular, la propuesta es analizada por los responsables de los programas con el acompañamiento de OPI, luego la OPI se encarga de la consolidación de las metas a reformular, después envía el consolidado al Consejo de Rectoría (CR) para su validación, después se envía el documento a la Comisión de Planificación y Administración (CoPA), después se envía el documento para la aprobación por parte del Consejo Institucional (CI), una vez aprobado por el CI los responsables de los programas institucionales repiten el proceso de implementación.

Tabla 22*Análisis del Procedimiento de Reformulación de las metas del PEI.*

| | Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|------------------|---|--|--|---|
| ¿Qué? | ¿Qué se realiza en el procedimiento? | Se reformulan las metas establecidas en el Plan Estratégico Institucional. | ¿Qué debería ser realizado en el procedimiento? | Debería realizarse la creación de una propuesta para la reformulación de las metas del Plan Estratégico de acuerdo con la situación actual de la institución. |
| ¿Por qué? | ¿Por qué es realizado el procedimiento? | El procedimiento se realiza para adecuar las metas establecidas a la realidad institucional. | ¿Por qué debería ser realizado el procedimiento? | Debería ser realizado para reformular las metas de acuerdo con las necesidades actuales que presenta la institución, debido a que existen eventos en el curso del tiempo que pueden modificar ciertos aspectos que ameriten un replanteamiento de los |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|--|--------------------------------------|---|
| | | | objetivos o metas institucionales que fueron planeados en el Plan Estratégico Institucional. |
| ¿Cuándo? ¿Cuándo debe ser realizado el procedimiento? | Es realizado anualmente. | ¿Cuándo realizarse el procedimiento? | La periodicidad se debería el considera adecuada, por tanto, no amerita mejoras. |
| ¿Dónde? ¿Dónde es realizado el procedimiento? ¿Es útil realizar el proceso en ese lugar? | Es realizado en la Oficina de Planificación Institucional. Es útil porque la Oficina es un ente especializado en este tipo de tareas. | ¿Dónde realizarse el procedimiento? | Si bien es cierto, es el pertinente que sea desarrollado en la Oficina de Planificación Institucional, esta abarca dos unidades y un área, todas encargadas de distintos aspectos, por lo cual se considera pertinente mencionar el área o unidad en la cual se desarrolla. |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|-----------------------|---|--|---|
| <p>¿Quién?</p> | <p>¿Quién se encarga de efectuar el procedimiento?</p> <p>Colaboradores de la Oficina de Planificación.</p> | <p>¿Quién debería encargarse de efectuar el procedimiento?</p> | <p>Puede estar a cargo de los colaboradores de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales. Quienes se encargan también de la formulación de las metas del Plan Estratégico Institucional.</p> |
| <p>¿Cómo?</p> | <p>¿Cómo se ejecuta el procedimiento?</p> <p>El procedimiento comienza cuando la Oficina de Planificación Institucional (OPI) realiza el análisis de evaluaciones anteriores del plan, posteriormente elabora una propuesta de metas para reformular, la propuesta es analizada por los responsables de los programas con el acompañamiento de OPI, luego la OPI se encarga de la consolidación de las metas a reformular, después envía el consolidado al Consejo de</p> | <p>¿Cómo podría ejecutarse el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento se considera adecuado tal y como se encuentra planteado, por tanto, no se hayan observaciones de que aspectos podrían ejecutarse.</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|---|---|---|
| | <p>Rectoría (CR) para su validación, después se envía el documento a la Comisión de Planificación y Administración (CoPA), después se envía el documento para la aprobación por parte del Consejo Institucional (CI), una vez aprobado por el CI los responsables de los programas institucionales proceden a repetir el proceso de implementación.</p> | | |
| <p>¿Es necesario realizarlo de esa manera?</p> | <p>Se considera pertinente realizar el procedimiento de esta manera para garantizar que la propuesta se adapte a las necesidades actuales.</p> | <p>¿Cómo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento es desarrollado adecuadamente, únicamente se deberían incorporar tres elementos; en el primero de ellos señalar que la propuesta de metas se envía a los responsables de las metas.</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|--|
| | | | <p data-bbox="1688 296 2101 991">El segundo es un paso en el que se indique que la forma como es revisada la propuesta de metas a reformular por parte de los responsables de las metas, si esta se hace mediante reuniones siendo lo más recomendado o si se envía el documento y cada responsable realiza las observaciones de manera independiente.</p> <p data-bbox="1688 1018 2101 1321">Y el tercero, un paso que haga saber la posición de los representantes referente a la propuesta de las metas planteadas por la Oficina de Planificación.</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|--|
| | | | La cual puede modificar la propuesta de acuerdo con las observaciones antes de poder reemitir el documento al Consejo de Rectoría y demás autoridades. |

Conclusiones Generales del Procedimiento

- El procedimiento permite identificar claramente las actividades y responsables que intervienen en el procedimiento, sin embargo, no profundiza en el motivo por el cual se realiza del procedimiento.

Posibles aspectos de mejora

- Indicar que la propuesta de reformulación es enviada a los responsables de las metas previo a su análisis.
- Establecer la metodología por medio de la cual los encargados de las metas revisan y realizan observaciones. Enviando el documento para revisión independiente o mediante una reunión la cual sería la más indicada tomando en consideración que la OPI da acompañamiento técnico durante la revisión.

- Hacer partícipes a los responsables de los programas, de manera que no solamente participen en la revisión, sino que también brinden observaciones a la propuesta desarrollada por la OPI, previo al envío de la información al Consejo de Rectoría.
- Definir a la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales, como la responsable del procedimiento a lo interno de la Oficina de Planificación Institucional.
- Incorporar dentro del apartado de documentos asociados al Plan Estratégico Institucional vigente, del cual se desprenden las metas actuales
- Incorporar la información referente a las abreviaturas empleadas que no son descritas en el apartado.

4.1.14. Procedimiento 14

- 1. Nombre del procedimiento:** Planificación del subproceso de Planificación Operativa.
- 2. Unidad que lo ejecuta:** Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales (UFEPI).
- 3. Objetivo del procedimiento:** Establecer las actividades a seguir para la formulación y aprobación del Plan Anual Operativo (PAO) que servirá como herramienta para operativizar las metas establecidas en el Plan Estratégico Institucional (PEI), el Plan Táctico de Inversión (PTI) y la acción sustantiva.
- 4. Alcance del Procedimiento:** Este procedimiento contempla desde el análisis del Plan Estratégico Institucional, hasta la elaboración y aprobación del cronograma de actividades del Plan Anual Operativo.
- 5. Normativa aplicable:**
 - Ley No. 6227 Ley General de Administración Pública.
 - Ley 8131 de Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos, publicada en La Gaceta Oficial No.198. Del 16 de octubre de 2001.
 - Ley de Control Interno No. 8292.
 - Ley Contra la Corrupción y el Enriquecimiento Ilícito en la Función Pública.
 - Normas de Control Interno para el Sector Público (N-2-2009-CO-DFOE).
 - Normas Técnicas sobre Presupuesto Público N-1-2012-DC-DFOE, R-DC-24-2012 —Contraloría General de la República.
 - Normas Técnicas Básicas que Regulan el Sistema de Administración Financiera de la Caja Costarricense de Seguro Social, Universidades Estatales, Municipalidades y otras Entidades de carácter municipal y Bancos Públicos.
 - La Ley Orgánica No. 4777.
 - Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica.
 - Políticas para la formulación del Plan Anual Operativo y el presupuesto del año correspondiente.

- Políticas para la ejecución del plan-presupuesto del año correspondiente.
- Reglamento del Proceso de Planificación Institucional del Instituto Tecnológico de Costa Rica.
- Reglamento para la Elaboración y Modificación de los Cronogramas Institucionales.
- Normas de Contratación y Remuneración del Personal del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

6. Definiciones o abreviaturas:

- **Plan Anual Operativo (PAO):** Instrumento formulado en concordancia con los planes de mediano y largo plazo, en el que se definen las actividades que se deberán ejecutar durante el año; se precisan los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para obtener los resultados esperados y se identifican las dependencias responsables de los programas de ese plan.
- **Plan Estratégico Institucional (PEI):** Instrumento orientador del desarrollo institucional, que recoge, integra y estructura las decisiones desde una perspectiva estratégica.
- **Plan Táctico:** Instrumento de orientación administrativa para el desarrollo institucional que recoge las decisiones de la organización, dentro del marco del Plan Estratégico Institucional. El horizonte se define de acuerdo con las prioridades que considere la administración.

7. Responsable:

- Rectoría.
- Vicerrectores (as), Directores de Campus Tecnológicos y Centros Académicos, Directores Ejecutivos de oficinas asesoras de la Rectoría.
- Oficina de Planificación Institucional (OPI).
- Consejo de Rectoría (CR).
- Comisión de Planificación y Administración.
- Consejo Institucional.

8. Documentos que intervienen en el procedimiento:

- Plan Nacional de Desarrollo (PND).
- Plan Nacional de Educación Superior (PLANES).
- Plan Estratégico Institucional (PEI).
- Políticas Institucionales.
- Políticas Específicas para la Formulación del PAO y presupuesto.
- Políticas Específicas para la Ejecución del PAO y presupuesto.
- Cronograma del Proceso de Planificación Estratégico.

9. **Frecuencia:** Anualmente.

10. Entradas y salidas:

Entradas:

- Políticas Institucionales y Ejes de Conocimiento proveídos por la Asamblea Institucional Representativa (AIR).
- Políticas Específicas para la Formulación y Ejecución del PAO y presupuesto y Cronograma del Proceso de Planificación, proveído por el Consejo Institucional (CI).
- Resultados de evaluaciones del PEI y PAO.

Salidas: Plan Anual Operativo (PAO).

Clientes: Comunidad Institucional, Contraloría General de la República (CGR) y la ciudadanía.

11. Materiales, equipos o sistemas: Sistema de Indicadores de Gestión de la Información (SIGI).

12. Procedimiento: Una vez se elabora y aprueba el PEI, la UFEPI se encarga de analizar las diferentes metas y objetivos que contiene, a partir de ahí una vez que se analizaron las metas se comienzan a definir las actividades que van a desarrollarse durante el año para operativizar las metas del PEI y se definen los responsables de cada una de las actividades esto para el año uno, para los siguientes años se también se toma en consideración la información de las evaluaciones del PAO y del PEI del año anterior para valorar ajustes en las actividades, después la UFEPI se encarga de plasmar las actividades que se determinaron en un cronograma.

Tabla 23*Análisis del Procedimiento de Planeación del Subproceso de Planificación Operativa.*

| | Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|------------------|--|---|--|--|
| ¿Qué? | ¿Qué se realiza en el procedimiento? | Se establecen las actividades a seguir para la formulación y aprobación del Plan Anual Operativo. | ¿Qué debería ser realizado en el procedimiento? | No se identifican aspectos de mejora, debido a que lo que se realiza es bastante claro. |
| ¿Por qué? | ¿Por qué es realizado el procedimiento? | Se emplea porque el PAO es una herramienta que operativiza las metas del PEI, por ende, se deben detallar las actividades a seguir para su formulación. | ¿Por qué debería ser realizado el procedimiento? | Debería realizarse para orientar el desarrollo de las actividades que deben ejecutarse para la elaboración del Plan Anual Operativo. |
| ¿Cuándo? | ¿Cuándo debe ser realizado el procedimiento? | Este procedimiento es realizado de forma anual. | ¿Cuándo debería realizarse el procedimiento? | La periodicidad con que es realizado se considera pertinente debido a que el Plan Anual Operativo es elaborado cada año. |

| | Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------------|---|---|---|---|
| ¿Dónde? | ¿Dónde es realizado el procedimiento? | Es realizado en la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales de la Oficina de Planificación Institucional. | ¿Dónde debería realizarse el procedimiento? | La unidad en donde se ejecuta se considera pertinente por lo que no se hacen recomendaciones de mejora. |
| | ¿Es útil realizar el proceso en ese lugar? | Es útil porque esta unidad también se encarga de la formulación del PEI, contando con pleno conocimiento para abordar lo que debe ser realizado en el Plan Anual Operativo para lograrlo. | | |
| ¿Quién? | ¿Quién se encarga de efectuar el procedimiento? | Lo realizan los colaboradores de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales. | ¿Quién debería encargarse de efectuar el procedimiento? | El personal de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales es el más adecuado para la realización del procedimiento debido a su conocimiento para la elaboración de los planes institucionales y de los elementos que la componen. |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|---|--|--|
| <p>¿Cómo?</p> <p>¿Cómo se ejecuta el procedimiento?</p> | <p>Una vez se elabora y aprueba el PEI, la UFEPI se encarga de analizar las diferentes metas y objetivos que contiene, a partir de ahí una vez que se analizaron las metas se comienzan a definir las actividades que van a desarrollarse durante el año para operativizar las metas del PEI y se definen los responsables de cada una de las actividades esto para el año uno, para los siguientes años también se toma en consideración la información de las evaluaciones del PAO y del PEI del año anterior para valorar ajustes en las actividades, después la UFEPI se encarga de plasmar las actividades que se determinaron en un cronograma.</p> | <p>¿Cómo podría ejecutarse el procedimiento?</p> | <p>Podría ejecutarse de la misma manera, indicando si alguien se encarga de aprobar el documento, esto a modo de control.</p> <p>Definir claramente como se debe proceder cuando se trata del primer año de planificación del PAO y cuando se trata de años diferentes al primero.</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|---|---|---|
| <p>¿Es necesario realizarlo de esa manera?</p> | <p>Es necesario para poder definir claramente cada una de las actividades que deberán ser abordadas previo a la formulación del Plan Operativo.</p> | <p>¿Cómo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento es adecuado, únicamente se sugiere que al inicio comenzar con una pregunta en la cual se defina si corresponde a la planificación del primer año del PAO o si se trata de años posteriores, y con ello establecer los pasos que deben seguirse en cada una de las situaciones.</p> <p>Debe determinarse a los encargados de aprobar el documento final antes de implementarlo, para ello pueden designarse a la dirección de OPI, Consejo de Rectoría, CoPA y Consejo</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|---|
| | | | <p>Institucional, mencionando las actividades que deben ser realizadas en caso de que el documento no sea aprobado por alguno de ellos.</p> |
| | | | <p>Esto porque en el alcance se menciona que el procedimiento llega hasta la aprobación del documento, pero no se hace alusión a este al momento de detallarse.</p> |

Conclusiones Generales del Procedimiento

- Se logran identificar cuáles son las actividades de planificación con las cuales se establece como se va a ejecutar la formulación del Plan Anual Operativo.
- Carece de énfasis entorno a quién es el encargado de realizar el procedimiento.
- Cuenta con una periodicidad de realización adecuada debido a la naturaleza del Plan Anual Operativo.

Posibles aspectos de mejora

- Definir como responsables de la aprobación del cronograma elaborado tanto a la dirección de la Oficina de Planificación Institucional, el Consejo Institucional y a la Comisión de Planificación y Administración, debido a que no es mencionado este aspecto al detallarse el procedimiento.
- Establecer que el producto o salida de este procedimiento es el Cronograma de actividades para la Formulación del PAO y no el PAO en sí mismo.
- Incluir los términos de las abreviaturas del Consejo Institucional, Consejo de Rectoría y Comisión de Planificación y Administración, Oficina de Planificación Institucional y Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales y del sistema SIGI.

4.1.15. Procedimiento 15

- 1. Nombre del procedimiento:** Formulación de metas y objetivos del PAO.
- 2. Unidad que lo ejecuta:** Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales (UFEPI).
- 3. Objetivo del procedimiento:** Dejar definido una forma estandarizada de trabajo de la formulación y que cualquier persona sepa hacerlo, y que autoridades o personas no modifiquen la forma de trabajo.
- 4. Alcance del Procedimiento:** Abarca desde la formulación de las metas, actividades, vinculación presupuestaria y responsables y finaliza la entrega del documento de formulación del PAO a la Contraloría General de la República.
- 5. Normativa aplicable:**
 - Constitución Política de Costa Rica.
 - Ley General de Administración Pública.
 - Ley de Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos.
 - Ley de Control Interno.
 - Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas.
 - Normas Técnicas sobre Presupuesto Público N-1-2012-DC-DFOE
 - Normas Técnicas Básicas que Regulan el Sistema de Administración Financiera de la Caja Costarricense del Seguro Social, Universidades Estatales, Municipalidades entre otras entidades de carácter municipal y Bancos Públicos.
 - Normas de Control Interno.
 - Ley Orgánica y Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica.
 - Políticas para la formulación del Plan Anual Operativo y el presupuesto del año correspondiente.
 - Políticas específicas para la formulación del plan-presupuesto del año correspondiente del Tecnológico de Costa Rica.
 - Reglamento del Proceso de Planificación Institucional del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

- Reglamento para la Elaboración y Modificación de los Cronogramas Institucionales.

6. Definiciones o abreviaturas:

- **Plan Estratégico Institucional (PEI):** Instrumento orientador del desarrollo institucional, que recoge, integra y estructura las decisiones desde una perspectiva estratégica.
- **Plan Anual Operativo (PAO):** Instrumento formulado en concordancia con los planes de mediano y largo plazo, en el que se definen las actividades que se deberán ejecutar durante el año; se precisan los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para obtener los resultados esperados y se identifican las dependencias responsables de los programas de ese plan.
- **Meta PAO:** Es la expresión concreta, cuantificable del objetivo de mejora u operativo previamente definido para el ejercicio presupuestario. Es también el parámetro para la medición del programa y se puede expresar por medio de productos parciales, subproductos y productos finales. Su ejecución se operativizará a través del Plan Anual Operativo Institucional.
- **Objetivo Operativo:** Finalidad que el programa o subprograma establece para el ejercicio presupuestario, con el propósito de cumplir con el desarrollo normal de sus procesos de producción, coadyuvando al cumplimiento de actividades.
- **PND:** Plan Nacional de Desarrollo.
- **PLANES:** Plan Nacional de Educación Superior.
- **DFC:** Departamento Financiero Contable.
- **CI:** Consejo Institucional.
- **CR:** Consejo de Rectoría.
- **CoPA:** Comisión de Planificación y Administración.
- **OPI:** Oficina de Planificación Institucional.
- **UFEPI:** Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales.
- **AGI:** Área de Gestión de la Información.
- **PTI:** Plan Táctico Operativo

7. Responsable:

- Rector (a)
- Consejo Institucional.
- Consejo de Rectoría
- Oficina de Planificación Institucional.
- Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos.
- Departamento de Financiero Contable

8. Documentos que intervienen en el procedimiento:

- Plan Nacional de Desarrollo (PND).
- Plan Nacional de Educación Superior (PLANES de CONARE).
- Plan Estratégico Institucional (PEI).
- Políticas Institucionales.
- Políticas Específicas para la Formulación del PAO y presupuesto.
- Políticas Específicas para la Ejecución del PAO y presupuesto.
- Plan Estratégico Institucional.
- Cronograma del Proceso de Planificación.
- Presupuesto Ordinario.
- Plan Táctico de Inversión (PTI)

9. Frecuencia: Anual

10. Entradas y salidas:

- **Entradas:** Excel de Financiero Contable con el presupuesto ordinario por partida, subpartida, objeto de gasto y programa presupuestario y el Plan Táctico de Inversión.
- **Salidas:** Propuesta de formulación de metas y actividades del Plan Anual Operativo (PAO).
- **Clientes:** Comunidad Institucional a lo interno y la Contraloría General de la República a lo externo.

11. Materiales, equipos o sistemas: Microsoft Excel, Laptops, Sistema SIPP de la Contraloría General de la República.

12. Procedimiento: Se realizan talleres de trabajo con el Rector (a) Vicerrectores, Directores de Campus y Centros Académicos con asesoría Técnica de la OPI, donde se analiza la propuesta del PAO la cual debe tener tres tipos de metas, de desarrollo que vienen del PEI, metas

sustantivas que es lo ordinario u operativo y las metas de inversión (bienes duraderos), son varios talleres (tres o cuatro) convocados por OPI y Rectoría. Se definen las metas en un anteproyecto del PAO, cuando está listo se lleva a las autoridades Consejo de Rectoría para su conocimiento y al Consejo Institucional para su conocimiento y observaciones.

Después de aprobado se vuelven a reunir el Rector (a) Vicerrectores, Directores de Campus y Centros Académicos con asesoría Técnica de la OPI, para definir actividades de esas metas, redactar riesgos de la meta (UECI), indicadores (AGI) y responsables. A nivel interno entre el Departamento Financiero Contable y la OPI como entes técnicos, realizan la vinculación del plan presupuesto en un Excel del DFC con el presupuesto ordinario por partida, subpartida, objeto de gasto y programa presupuestario según la metodología que cada participante definió. Luego se construye el documento de formulación del PAO, se presenta a Consejo de Rectoría, se presenta a CoPA y Consejo Institucional para su aprobación, y se entrega el documento a la Contraloría General de la República y se vincula en el SIPP (Sistema de Información de Planes y Presupuestos).

Tabla 24*Análisis del Procedimiento de la Formulación de metas y objetivos del PAO*

| Pregunta | Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|------------------|---|--|--|---|
| ¿Qué? | ¿Qué se realiza en el procedimiento? | Se formulan las metas, actividades, vinculación presupuestaria y responsables, junto con la entrega del documento a la Contraloría General de la República. | ¿Qué debería ser realizado en el procedimiento? | Debería hacerse el planteamiento de las actividades y metas operativas que permiten el cumplimiento de las metas institucionales planteadas en el Plan Estratégico Institucional para el largo plazo. Y su presentación a la Contraloría General de la República. |
| ¿Por qué? | ¿Por qué es realizado el procedimiento? | Para dejar definido una forma estandarizada de trabajo de la formulación y que cualquier persona sepa hacerlo, y que las autoridades o personas no modifiquen la forma de trabajo. | ¿Por qué debería ser realizado el procedimiento? | Debería realizarse para estandarizar la manera en cómo deben ser formuladas las metas y actividades que se desean alcanzar en el Plan Anual |

| Pregunta | | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|-----------------|--|--|--|---|
| | | | | Operativo, de manera que sea claro para los encargados de efectuarlo en el futuro. |
| ¿Cuándo? | ¿Cuándo debe ser realizado el procedimiento? | El procedimiento se realiza anualmente. | ¿Cuándo debería realizarse el procedimiento? | Se considera pertinente el periodo de tiempo con que es realizado el procedimiento. Por esta razón no se recomiendan mejoras. |
| ¿Dónde? | ¿Dónde es realizado el procedimiento? | No se identifica el área en el cual se desempeña el procedimiento. Únicamente se hace mención que parte del procedimiento se realiza en el Consejo de Rectoría, Consejo Institucional y CoPA, el Departamento Financiero Contable y la Oficina de Planificación Institucional. | ¿Dónde debería realizarse el procedimiento? | Debería ser realizado a lo interno de la Oficina de Planificación Institucional por parte de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales, quién se especializa en los asuntos referentes a los planes institucionales, además de ser el encargado de supervisar los talleres |
| | ¿Es útil realizar el proceso en ese lugar? | Al no identificar claramente el lugar en donde es desempeñado el procedimiento no se puede determinar la utilidad del lugar donde se realiza. | | |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|--|---|---|
| ¿Quién? de efectuar el procedimiento? | <p>El procedimiento es realizado por los participantes de los talleres de trabajo (Rector [a], Vicerrectores y Directores de Campus y Centros Académicos.</p> <p>Personal de la OPI, Consejo de Rectoría, Consejo Institucional y CoPA, el Departamento Financiero Contable.</p> | ¿Quién debería encargarse de efectuar el procedimiento? | <p>realizados.</p> <p>Debido a que la participación de cada uno de los involucrados en el procedimiento tiene injerencia en diferentes aspectos (técnicos, conocimiento, asesor), son indispensables para la realización del procedimiento. Por ende, la recomendación que se plantea es que el principal responsable del procedimiento sea quién tiene una mayor participación dentro del mismo en este caso sería la Oficina de Planificación Institucional mediante su Unidad de</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|---|--|--|
| ¿Cómo? | <p data-bbox="300 403 591 496">¿Cómo se ejecuta el procedimiento?</p> <p data-bbox="613 403 1290 1161">Se realizan talleres de trabajo con el Rector (a) Vicerrectores, Directores de Campus y Centros Académicos con asesoría Técnica de la OPI, donde se analiza la propuesta del PAO la cual debe tener tres tipos de metas, de desarrollo que vienen del PEI, metas sustantivas que es lo ordinario u operativo y las metas de inversión (bienes duraderos), son varios talleres (tres o cuatro) convocados por OPI y Rectoría. Se definen las metas en un anteproyecto del PAO, cuando está listo se lleva a las autoridades Consejo de Rectoría para su conocimiento y al Consejo Institucional para su conocimiento y observaciones.</p> <p data-bbox="613 1185 1290 1273">Después de aprobado se vuelven a reunir el Rector (a) Vicerrectores, directores</p> | <p data-bbox="1319 403 1536 547">¿Cómo podría ejecutarse el procedimiento?</p> | <p data-bbox="1637 292 2063 379">Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales.</p> <p data-bbox="1637 403 2063 938">Podría detallar únicamente que se realizan las actividades correspondientes a la vinculación presupuestaria, ya que este es un proceso que se encuentra documentado por aparte y sería redundante y confuso hacer mención del mismo.</p> <p data-bbox="1637 962 2063 1329">Y finalizar el procedimiento cuando este se incluye en el documento final del PAO, debido a que lo que se menciona corresponde al procedimiento de formulación y aprobación del PAO.</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|--|----------|---------------------|
| | <p>de Campus y Centros Académicos con asesoría Técnica de la OPI, para definir actividades de esas metas, redactar riesgos de la meta (UECI), indicadores (AGI) y responsables. A nivel interno entre el Departamento Financiero Contable y la OPI como entes técnicos, realizan la vinculación del plan presupuesto en un Excel del DFC con el presupuesto ordinario por partida, subpartida, objeto de gasto y programa presupuestario según la metodología que cada participante definió. Luego se construye el documento de formulación del PAO, se presenta a Consejo de Rectoría, se presenta a CoPA y Consejo Institucional para su aprobación, y se entrega el documento a la Contraloría General de la República y se vincula en el SIPP (Sistema de Información de Planes y Presupuestos).</p> | | |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|---|---|---|
| <p>¿Es necesario realizarlo de esa manera?</p> | <p>Es considerado útil porque se detallan las metas a partir de lo que se desea lograr en con el PEI, sin embargo, contempla elementos de otro procedimiento que pueden omitirse.</p> | <p>¿Cómo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento es adecuado, solamente, debería iniciar con la definición y convocatoria por parte de Rectoría y la OPI de los participantes de los talleres, mencionando los medios por los cuales pueden realizarse (presencial o virtualmente), y señalar que posteriormente se realiza el análisis de la propuesta del PAO y que a partir de ese análisis se deben formular las metas considerando los tres tipos de metas que son mencionados y a partir de ahí elaborar el informe correspondiente.</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|--|
| | | | <p>Como se menciona después de la aprobación de la propuesta únicamente hacer mención de que se definen los riesgos e indicadores y se realiza la vinculación presupuestaria mediante los procedimientos establecidos y documentados.</p> <p>Y al final del procedimiento hay que mencionar que el documento cargado a la Contraloría General de la República debe ser comunicado a la comunidad institucional mediante el procedimiento establecido para ese fin.</p> |

Conclusiones Generales del Procedimiento

- En general el procedimiento abarca los temas necesarios para que el procedimiento sea comprendido.
- Menciona aspectos que corresponden a otro procedimiento y que pueden resultar confusos debido a que ese procedimiento es detallado individualmente por aparte.

Posibles aspectos de mejora

- Modificar el nombre del procedimiento por el de Formulación de metas y actividades del PAO, debido a que no se plantean nuevos objetivos para este plan, se mantienen los mismos objetivos establecidos en el PEI, ya que con el PAO se operativizan los objetivos del PEI.
- Detallar más claramente la finalidad del procedimiento.
- Establecer dentro del apartado de Normativa y Criterios, un criterio en el cual se establezca que cada actividad debe estar relacionada y contribuir al cumplimiento de las metas establecidas dentro del Plan Estratégico Institucional.
- Designar y mencionar a la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales de la OPI como el principal responsable de ejecutar el procedimiento, con la supervisión de la dirección de la OPI.
- Mencionar el o los medios por los cuales se efectúan los talleres.

- Hacer alusión a las actividades correspondientes a la elaboración de indicadores , análisis de riesgos y la vinculación presupuestaria, ya que estos poseen su propio procedimiento y se deben detallar individualmente.
- Incorporar un paso inicial en el cual se haga mención que primero tanto la OPI como el Rectoría se encargan de convocar a los participantes de los talleres.
- Hacer mención de que el procedimiento finaliza con la incorporación de la información dentro del Plan Anual Operativo bajo construcción.

4.1.16. Procedimiento 16

- 1. Nombre del procedimiento:** Evaluación de los indicadores de los planes Institucionales (PEI y PAO).
- 2. Unidad que lo ejecuta:** Área de Gestión de la Información.
- 3. Objetivo del procedimiento:** Estandarizar y documentar los pasos para la evaluación de indicadores relativos a las metas de los distintos planes.
- 4. Alcance del Procedimiento:** Todas las unidades involucradas en los procesos de planificación.
- 5. Normativa aplicable:**
Reglamento de Planificación.
- 6. Definiciones o abreviaturas:**
 - **Indicador:** Es una expresión cualitativa o cuantitativa observable que permite describir características, comportamientos o fenómenos de la realidad a través de la evolución de una variable o el establecimiento de una relación entre variables, la que comparada con periodos anteriores o bien frente a una meta o compromiso, permite evaluar el desempeño y su evolución en el tiempo.
 - **CREMA:** Características de un Indicador según MIDEPLAN.
 - **MIDEPLAN:** Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica.
 - **Metas:** No posee definición
- 7. Responsable:** Dirección de OPI
- 8. Documentos que intervienen en el procedimiento:**
 - Plantilla de Excel (Plan Anual de Trabajo).
 - Dashboards en Power BI sobre Formulación del PAO.
- 9. Frecuencia:** Cada año.
- 10. Entradas y salidas:**
 - Entradas:** Datos atinentes a las metas.
 - Salidas:** Información del nivel de avance de las metas.
 - Clientes:** Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales (UFEPI), Consejo de Rectoría, Consejo Institucional, Contraloría General de la República.

11. Materiales, equipos o sistemas:

- Hojas de Cálculo de Excel.
- Sistema de Indicadores de Gestión Institucional (SIGI).
- Power BI.
- Microsoft Teams.
- Correo Electrónico.

12. Procedimiento: El procedimiento comienza cuando el Área de Gestión de la Información (AGI) recibe la propuesta de evaluación por parte de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos (UFEPI). Luego AGI evalúa la cuantificación de los resultados aportados con respecto al nivel de avance de la meta, seguidamente se envían las observaciones a UFEPI, quién las recibe e incorpora en la propuesta, luego UFEPI valida las observaciones con los responsables de las metas.

Después, UFEPI envía las metas con visto bueno a AGI, quién completa fichas de evaluación, a continuación, AGI envía las fichas de evaluación a UFEPI para ser incorporadas en el documento, también confecciona el Dashboard de evaluación de los planes (PAO-PEI) y hace el envío del Dashboard de evaluación de los planes a la dirección de la OPI, para su visto bueno, si la dirección está de acuerdo publica la evaluación, de lo contrario se incorpora las observaciones respectivas y se vuelve a enviar el documento para su visto bueno, esto hasta que sea publicado.

Tabla 25*Análisis del Procedimiento de Evaluación de Indicadores de los Planes Institucionales*

| Pregunta | | Situación Actual | Pregunta | | Propuesta de Mejora |
|------------------|---|---|--|-----|---|
| ¿Qué? | ¿Qué se realiza en el procedimiento? | Estandarización y documentación de los pasos para la evaluación de indicadores relativos a las metas de los distintos planes. | ¿Qué debería ser realizado en el procedimiento? | ser | No se detectan el aspectos de mejora para este apartado. |
| ¿Por qué? | ¿Por qué es realizado el procedimiento? | Para evaluar el avance en el cumplimiento de las metas de los planes institucionales (Plan Estratégico Institucional [PEI] y Plan Anual Operativo [PAO]). | ¿Por qué debería ser realizado el procedimiento? | ser | Se debería realizar el una evaluación de indicadores que permita obtener información pertinente del comportamiento de los actores institucionales y el avance en el logro de las metas establecidas en los planes institucionales, que apoye la toma de decisiones. |

| Pregunta | | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|-----------------|---|---|---|---|
| ¿Cuándo? | ¿Cuándo debe ser realizado el procedimiento? | El proceso se efectúa cada año. | ¿Cuándo debería realizarse el procedimiento? | Realizar el procedimiento al momento en que se realiza una reformulación de los planes institucionales, para el conocimiento de los resultados hasta el momento del cambio. |
| ¿Dónde? | ¿Dónde es realizado el procedimiento? | Es realizado por el Área de Gestión de la Información (AGI) de la Oficina de Planificación Institucional (OPI). | ¿Dónde debería realizarse el procedimiento? | No se realizan el sugerencias de mejora. |
| | ¿Es útil realizar el proceso en ese lugar? | Es pertinente que este proceso sea desarrollado por esta área debido a que se encarga de desarrollar, analizar y monitorear los indicadores de gestión. | | |
| ¿Quién? | ¿Quién se encarga de efectuar el procedimiento? | Es realizado por los colaboradores del Área de Gestión de la Información. | ¿Quién debería encargarse de efectuar el procedimiento? | No se detectan aspectos de mejora. |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------------------|--|--|--|
| <p>¿Cómo?</p> | <p>¿Cómo se ejecuta el procedimiento?</p> <p>El procedimiento comienza cuando el Área de Gestión de la Información (AGI) recibe la propuesta de evaluación por parte de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos (UFEPI). Luego AGI evalúa la cuantificación de los resultados aportados con respecto al nivel de avance de la meta, seguidamente se envían las observaciones a UFEPI, quién las recibe e incorpora en la propuesta, luego UFEPI valida las observaciones con los responsables de las metas.</p> <p>Después, UFEPI envía las metas con visto bueno a AGI, quién completa fichas de evaluación, a continuación, AGI envía las fichas de evaluación a UFEPI para ser</p> | <p>¿Cómo podría ejecutarse el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento podría detallar claramente las actividades que deberían ser realizadas por los encargados de aprobar o no algún documento.</p> <p>Considerar publicar la información de las evaluaciones en el sitio de transparencia institucional y en la página de la OPI para que quién esté interesado en consultar la información la tenga a su disposición.</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|---|---|---|
| | <p>incorporadas en el documento, también confecciona el Dashboard de evaluación de los planes (PAO-PEI) y hace el envío del Dashboard de evaluación de los planes a la dirección de la OPI, para su visto bueno, si la dirección está de acuerdo publica la evaluación, de lo contrario se incorpora las observaciones respectivas y se vuelve a enviar el documento para su visto bueno, esto hasta que sea publicado.</p> | | |
| <p>¿Es necesario realizarlo de esa manera?</p> | <p>Se ejecuta de esta forma para cerciorarse de que la información contenida en el informe sea funcional y cuente con el aval de los responsables correspondientes.</p> | <p>¿Cómo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>Puede realizarse tal y como se encuentra, haciendo la incorporación de lo que sucedería si los responsables de las metas no validan o dan el visto bueno a las observaciones</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|---|
| | | | <p>comunicadas por UFEPI. Por ejemplo, el reenvío del documento para su corrección.</p> <p>Agregar un paso en el cual se mencione que la UFEPI recibe e incorpora las fichas facilitadas por AGI en los planes institucionales, ya que solo se menciona que son enviadas para su incorporación.</p> <p>Mediante observaciones definir los lugares en los cuales son publicados los resultados.</p> <p>Y establecer un paso en el cual se mencione que las observaciones de la</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|--|
| | | | <p>dirección de la OPI son enviadas a AGI para su incorporación, debido a que se omite y es importante mencionarlo para un mejor entendimiento por parte del lector.</p> |

Conclusiones Generales del Procedimiento

- Se detalla de manera clara el camino a seguir para la realización de una evaluación de indicadores de los Planes Institucionales.
- El procedimiento es aplicado de la misma manera tanto para el Plan Estratégico Institucional (PEI), como para el Plan Anual Operativo (PAO).
- El alcance del procedimiento no refleja la información que debería contemplarse.

Posibles aspectos de mejora

- Detallar el alcance del procedimiento indicando desde donde inicia hasta donde finaliza.

- Incorporar la definición de los términos PAO, PEI y establecer una definición para el término meta, los cuales no son mencionados y definidos dentro de la información del procedimiento. Y junto con ellos los significados de las siglas, OPI, UFEPI y AGI.
- Mencionar dentro de los responsables a la AGI y a UFEPI debido a que ellos son participantes del procedimiento y se encargan de efectuar diferentes actividades.
- Incorporar un paso adicional que aclare que sucede si los responsables de las metas no dan visto bueno a las observaciones realizadas por la UFEPI, debido a que se da por hecho que serán aprobadas.
- Aclarar mediante observaciones la definición de los lugares en los cuales son publicados los resultados y el responsable de cargarlos en este caso AGI.
- Establecer un paso en el cual se mencione que las observaciones de la dirección de la OPI son enviadas a AGI para su incorporación, debido a que este paso se omite dentro del procedimiento y es importante mencionarlo para un mejor entendimiento por parte del lector.
- Agregar un paso en el cual se mencione que la UFEPI recibe e incorpora las fichas facilitadas por AGI en los planes institucionales, ya que solo se menciona que son enviadas para su incorporación.
- Se considera junto con las evaluaciones anuales realizar una evaluación extra cada vez que realice un proceso de reformulación de los planes institucionales, para validar el nivel de cumplimiento general hasta ese momento.

4.1.17. Procedimiento 17

1. **Nombre del procedimiento:** Vinculación del Plan- Presupuesto (PAO)
2. **Unidad que lo ejecuta:** Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales (UFEPI).
3. **Objetivo del procedimiento:** Establecer los recursos que serán requeridos por las metas del Plan Anual Operativo, que contribuyen a la operativización del Plan Estratégico.
4. **Alcance del Procedimiento:** Abarca desde la recepción de la Oficina de Planificación Institucional (OPI) del plan de presupuesto, hasta la inclusión de las metas vinculadas al presupuesto en el Plan Anual Operativo.
5. **Normativa aplicable:**
 - Ley 8131 de Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos, publicada en La Gaceta Oficial No.198. Del 16 de octubre de 2001.
 - Normas Técnicas sobre Presupuesto Público N-1-2012-DC-DFOE, R-DC-24-2012 —Contraloría General de la República.
 - Normas Técnicas Básicas que Regulan el Sistema de Administración Financiera de la Caja Costarricense de Seguro Social, Universidades Estatales, Municipalidades y otras Entidades de carácter municipal y Bancos Públicos.
 - Políticas para la formulación del Plan Anual Operativo y el presupuesto del año correspondiente.
 - Políticas para la ejecución del plan-presupuesto del año correspondiente.
6. **Definiciones o abreviaturas:**
 - **Plan Anual Operativo (PAO):** Instrumento formulado en concordancia con los planes de mediano y largo plazo, en el que se definen las actividades que se deberán ejecutar durante el año; se precisan los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para obtener los resultados esperados y se identifican las dependencias responsables de los programas de ese plan.
 - **Meta PAO:** Es la expresión concreta, cuantificable del objetivo de mejora u operativo previamente definido para el ejercicio

presupuestario. Es también el parámetro para la medición del programa y se puede expresar por medio de productos parciales, subproductos y productos finales. Su ejecución se operativizará a través del Plan Anual Operativo Institucional.

- **Presupuesto:** Instrumento que expresa en términos financieros el plan operativo anual institucional, mediante la estimación de los ingresos y egresos necesarios para cumplir con los objetivos y las metas de los programas establecidos.

7. Responsable:

- Consejo Institucional.
- Oficina de Planificación Institucional.
- Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos.
- Departamento Financiero Contable.

8. Documentos que intervienen en el procedimiento: Cotizaciones, Proyecciones, Remuneraciones realizadas para cada meta.

9. Frecuencia: Anual

- **Entradas y salidas:** Presupuesto elaborado por el Departamento Financiero Contable y la Propuesta de metas y objetivos aprobados para el Plan Anual Operativo.
- **Salidas:** Propuesta de metas y objetivos planteados para el Plan Anual Operativo Institucional (PAO) conforme al plan presupuestario.
- **Clientes:** Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales (UFEPI). Oficina de Planificación Institucional.

10. Materiales, equipos o sistemas: Microsoft Excel.

11. Procedimiento: Se inicia posterior a la definición de las metas y objetivos del Plan Anual Operativo, cuando la Oficina de Planificación Institucional recibe el documento del Plan Presupuestario elaborado por el Departamento Financiero Contable y la Vicerrectoría de Administración, quienes hacen el envío a la Dirección de la OPI del documento correspondiente, en seguida la dirección de la OPI envía el documento a la UFEPI para que se encargue de realizar la vinculación presupuestaria de las metas. UFEPI recibe el documento y designa un colaborador para

que se encargue del desarrollo de la vinculación, quién lleva a cabo el análisis de las necesidades presupuestarias para el cumplimiento de las metas, para determinar si van de acuerdo con la meta, si tiene observaciones UFEPI se encarga de incorporar las observaciones correspondientes, de lo contrario, OPI envía el documento a Departamento Financiero Contable, si tiene observaciones envía el documento a la OPI para que sean incluidas, de lo contrario se aprueba y UFEPI incluye la información en la propuesta del PAO.

Tabla 26*Análisis del Procedimiento de Vinculación Plan - presupuesto*

| Pregunta | | Situación Actual | Pregunta | | Propuesta de Mejora |
|------------------|--|--|--|------------|---|
| ¿Qué? | ¿Qué se realiza en el procedimiento? | Se definen los recursos que serán requeridos para el desarrollo del Plan Anual Operativo. | ¿Qué debería ser realizado en el procedimiento? | ser el | Efectuar el costeo de los recursos necesarios para el cumplimiento de las metas del Plan Anual Operativo. |
| ¿Por qué? | ¿Por qué es realizado el procedimiento? | El procedimiento es realizado para establecer los requerimientos presupuestarios para el cumplimiento de las metas y objetivos establecidos. | ¿Por qué debería ser realizado el procedimiento? | ser el | Debería ser realizado para determinar el monto que se deberá destinar para que las metas del Plan Anual Operativo puedan cumplirse y colaboren a la operativización del Plan Estratégico Institucional. |
| ¿Cuándo? | ¿Cuándo debe ser realizado el procedimiento? | Se realiza anualmente cada vez que se formula el Plan Anual Operativo. | ¿Cuándo debería realizarse el procedimiento? | debería el | La periodicidad con que se realiza el procedimiento se considera adecuada, por lo tanto, no se identifican mejoras. |

| Pregunta | | Situación Actual | Pregunta | | Propuesta de Mejora |
|----------------|---|--|---|------------|---|
| ¿Dónde? | ¿Dónde es realizado el procedimiento? | El procedimiento se efectúa en la Oficina de Planificación Institucional. | ¿Dónde debería realizarse el procedimiento? | debería el | El procedimiento debería estar a cargo de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales, debido a que es el participante que posee mayor participación dentro del proceso. |
| | ¿Es útil realizar el proceso en ese lugar? | Es útil porque la Oficina de Planificación Institucional se encarga del trato de temas relacionados a los planes institucionales. | | | |
| ¿Quién? | ¿Quién se encarga de efectuar el procedimiento? | El procedimiento es realizado por el Consejo Institucional, la Oficina de Planificación Institucional, la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos y el Departamento Financiero Contable. | ¿Quién debería encargarse de efectuar el procedimiento? | debería | No se sugieren mejoras, debido a que cada uno de los participantes aporta elementos importantes al proceso. |
| ¿Cómo? | ¿Cómo se ejecuta el procedimiento? | Se inicia posterior a la definición de las metas y objetivos del Plan Anual Operativo, cuando la Oficina de Planificación Institucional recibe el documento del Plan Presupuestario elaborado por el Departamento Financiero Contable y la | ¿Cómo podría ejecutarse el procedimiento? | | Se podría detallar quién es el encargado de realizar el costeo, si la Oficina de Planificación Institucional o si se realiza como en el caso del |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|---|----------|---|
| | <p>Vicerrectoría de Administración, quiénes hacen el envío a la Dirección de la OPI del documento correspondiente, en seguida la dirección de la OPI envía el documento a la UFEPI para que se encargue de realizar la vinculación presupuestaria de las metas. UFEPI recibe el documento y designa un colaborador para que se encargue del desarrollo de la vinculación, quién lleva a cabo el análisis de las necesidades presupuestarias para el cumplimiento de las metas para determinar si van de acuerdo con la meta, si tiene observaciones UFEPI se encarga de incorporar las observaciones correspondientes, de lo contrario, OPI envía el documento a Departamento Financiero Contable, si tiene observaciones envía el documento a la OPI para que sean incluidas, de lo contrario se aprueba y UFEPI incluye</p> | | <p>procedimiento de vinculación de metas con requerimientos presupuestarios del Plan Estratégico, en el cual el costeo de los recursos es efectuado por un comité. Ya que no queda claro.</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|---|---|---|
| <p>¿Es necesario realizarlo de esa manera?</p> | <p>la información en la propuesta del PAO. Sí es necesario.</p> | <p>¿Cómo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento tiene una estructura adecuada, solamente, se debe ajustar el procedimiento detallando un paso en el cual se mencione que es realizado un costeo de las necesidades presupuestarias seguido del paso correspondiente a la elaboración de una propuesta la cual se envía a la UFEPI para su revisión indicando quién es el responsable. Y así identificar de donde procede la información utilizada para</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|---|
| | | | <p>el análisis de los requerimientos.</p> <p>Se debería manejar el paso de recepción del documento de presupuesta por parte de UFEPI y asignación del responsable por separado y no junto como se hace actualmente.</p> |

Conclusiones Generales del Procedimiento

- El procedimiento colabora a la comprensión del fin por el cual es desarrollado, sin embargo, dentro del mismo existen algunos aspectos que son necesarios explicar debido a que no son mencionados dentro del mismo y pueden resultar confusos.
- La periodicidad con que es realizado el procedimiento se considera ideal, debido a que el Plan Anual Operativo es realizado cada año basado en el presupuesto destinado para la institución.

Posibles aspectos de mejora

- Cambiar el nombre del procedimiento por Vinculación de Metas- Presupuesto, debido a que es lo que se efectúa en el procedimiento.
- Manejar el paso de recepción del documento de presupuesto por parte de UFEPI y asignación del responsable por separado y no junto como se hace actualmente, ya que estos no son realizados simultáneamente.
- Detallar un paso en el que se indique que se debe realizar el costeo necesario para el análisis de los recursos y que luego esta información es enviada a la UFEPI para la verificación de su idoneidad a las metas que fueron establecidas, para cada caso indicando su responsable.
- Definir como principal responsable del procedimiento al participante que tenga una mayor participación en las actividades, debido a la existencia de múltiples participantes dentro del mismo, en este caso a la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales.
- Incorporar los términos a los que se hace referencia con diferentes siglas o abreviaciones.
- Definir un criterio en el cual se mencione que los recursos solicitados para operar anualmente deben colaborar al cumplimiento de las metas establecidas en el Plan Estratégico Institucional e incluirlo dentro del apartado de Normativa y Criterios aplicables.

4.1.18. Procedimiento 18

- 1. Nombre del procedimiento:** Aprobación del PAO
- 2. Unidad que lo ejecuta:** Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales (UFEPI).
- 3. Objetivo del procedimiento:** Establecer los pasos necesarios para la revisión y aprobación de los elementos contenidos en la propuesta para el Plan Anual Operativo.
- 4. Alcance del Procedimiento:** Abarca desde la recepción de Rectoría del documento PAO elaborado por la Oficina de Planificación Institucional (OPI), hasta la carga del documento PAO del año correspondiente a la página de la OPI.
- 5. Normativa aplicable:**
 - Constitución Política de Costa Rica
 - Ley General de Administración Pública.
 - Ley de Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos.
 - Ley de Control Interno
 - Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas.
 - Normas Técnicas sobre Presupuesto Público N-1-2012-DC-DFOE
 - Normas Técnicas Básicas que Regulan el Sistema de Administración Financiera de la Caja Costarricense del Seguro Social, Universidades Estatales, Municipalidades entre otras entidades de carácter municipal y Bancos Públicos
 - Normas de Control Interno
 - Ley Orgánica y Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica.
 - Políticas para la formulación del Plan Anual Operativo y el presupuesto del año correspondiente.
 - Políticas específicas para la formulación del plan-presupuesto del año correspondiente del Tecnológico de Costa Rica.
 - Reglamento del Proceso de Planificación Institucional del Instituto Tecnológico de Costa Rica
 - Reglamento para la Elaboración y Modificación de los Cronogramas Institucionales.

6. Definiciones o abreviaturas:

- **Plan Anual Operativo (PAO):** Instrumento formulado en concordancia con los planes de mediano y largo plazo, en el que se definen las actividades que se deberán ejecutar durante el año; se precisan los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para obtener los resultados esperados y se identifican las dependencias responsables de los programas de ese plan.
- **CoPA:** Comisión de Planificación y Administración.

7. Responsable:

- Rectoría.
- Comisión de Planificación y Administración (CoPA).
- Consejo Institucional.
- Contraloría General de la República.
- Oficina de Planificación Institucional.
- Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos.

8. Documentos que intervienen en el procedimiento: Propuesta del Plan Anual Operativo (con formulación física y presupuestaria).

9. Frecuencia: Anual.

10. Entradas y salidas:

- **Entradas:** Propuesta de Documento PAO realizado por la Dirección de la OPI.
- **Salidas:** Plan Anual Operativo (PAO) aprobado.
- **Clientes:** Rectoría, Consejo Institucional, Comunidad Institucional

11. Materiales, equipos o sistemas: Sistema de Información sobre Planes Presupuestos. (SIPP-CGR).

12. Procedimiento: El procedimiento comienza cuando Rectoría recibe el documento PAO proveniente de la Dirección de la OPI, posterior al aval Rectoría envía el documento PAO al Consejo Institucional para su aprobación, luego la Comisión de Planificación y Administración (CoPA) analiza el documento PAO, si este no lo aprueba se envía al Consejo de Rectoría y la OPI subsanan observaciones del Consejo Institucional, de lo contrario la OPI ingresa los datos de formulación al Sistema de Información sobre Planes y Presupuestos (SIPP-CRG).

Después la OPI y el DFC envían el documento final de formulación del PAO a la Contraloría General de la República, quién analiza el documento, si no lo aprueba en su totalidad, solicita la modificación del documento PAO, de lo contrario la dirección de la OPI se encarga de divulgar la aprobación del documento del PAO del año correspondiente, y finaliza el proceso cuando la OPI se encarga de cargar el documento del PAO del año correspondiente en la página de la OPI y en el sitio de transparencia institucional.

Tabla 27*Análisis del Procedimiento de Aprobación del Plan Anual Operativo.*

| Pregunta | | Situación Actual | Pregunta | | Propuesta de Mejora |
|------------------|--|---|--|-------------|---|
| ¿Qué? | ¿Qué se realiza en el procedimiento? | Establecer los pasos necesarios para la revisión y aprobación de los contenidos en la propuesta para el Plan Anual Operativo. | ¿Qué debería ser realizado en el procedimiento? | ser | No se identifican puntos de mejora. |
| ¿Por qué? | ¿Por qué es realizado el procedimiento? | Es realizado para obtener la aprobación del Plan Anual Operativo de las autoridades institucionales. | ¿Por qué debería ser realizado el procedimiento? | ser | Debería ser realizado para cumplir con las políticas establecidas tanto a lo interno como a lo externo de la Institución referente a la formulación y aprobación de los Planes Institucionales. |
| ¿Cuándo? | ¿Cuándo debe ser realizado el procedimiento? | El procedimiento es realizado anualmente. | ¿Cuándo debería realizarse el procedimiento? | debería ser | La frecuencia se considera adecuada debido a que se elabora un Plan Anual Operativo de manera anual. |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|---|---|--|--|
| <p>¿Dónde? ¿Dónde es realizado el procedimiento?</p> | <p>Este procedimiento se realiza a lo Interno de la Oficina de Planificación Institucional.</p> | <p>¿Dónde debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>No se identifican propuestas de mejora.</p> |
| <p>¿Es útil realizar el proceso en ese lugar?</p> | <p>La oficina es un ente capacitado en la atención de asuntos referentes a los planes institucionales.</p> | | |
| <p>¿Quién? ¿Quién se encarga de efectuar el procedimiento?</p> | <p>En este procedimiento participa personal de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales. El Consejo Institucional y Rectoría.</p> | <p>¿Quién debería encargarse de efectuar el procedimiento?</p> | <p>La Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales (UFEPI) es una dependencia de la OPI especializada en los planes institucionales, por lo que no se detectan mejoras.</p> <p>Hacer mención de Consejo de Rectoría en lugar de Rectoría.</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|---|---|--|---|
| <p>¿Cómo? ¿Cómo se ejecuta el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento comienza cuando la Rectoría recibe el documento PAO proveniente de la Dirección de la OPI, posterior al aval Rectoría envía el documento PAO al Consejo Institucional para su aprobación, luego la Comisión de Planificación y Administración (CoPA) analiza el documento PAO, si este no lo aprueba se envía al Consejo de Rectoría y la OPI subsanan observaciones del Consejo Institucional, de lo contrario la OPI ingresa los datos de formulación al Sistema de Información sobre Planes y Presupuestos (SIPP-CRG).</p> <p>Después la OPI y el DFC envían el documento final de formulación del PAO a la Contraloría General de la República, quién analiza el documento, si no lo aprueba en su totalidad, solicita la modificación del documento PAO, de lo contrario la dirección de la OPI se encarga de divulgar la aprobación del documento</p> | <p>¿Cómo podría ejecutarse el procedimiento?</p> | <p>Estandarizar el procedimiento en lo que respecta a las actividades que se deben realizar si alguno de los evaluadores posee observaciones, ya que únicamente se menciona cuando el documento llega a la Comisión de Planificación y Administración, para las instancias anteriores esto no se menciona, esto sugiere que se da por hecho que el documento va a ser aprobado.</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|--|---|--|
| <p>¿Es necesario realizarlo de esa manera?</p> | <p>del PAO del año correspondiente, y finaliza el proceso cuando la OPI se encarga de cargar el documento del PAO del año correspondiente en la página de la OPI y en el sitio de transparencia institucional.</p> <p>Es necesario ya que se requiere obtener la aprobación por parte de diferentes instancias y autoridades debido a la importancia que posee el documento.</p> | <p>¿Cómo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento se considera adecuado como se encuentra planteado, únicamente deberían incluirse los pasos correspondientes a las decisiones que toman los evaluadores en caso de poseer o no observaciones en el documento y las respectivas actividades posteriores a estas. Incluyendo a la Comisión de Planificación y Administración dentro de los entes evaluadores del plan.</p> <p>Además, detallar que a quién se envían las observaciones para ser</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|--|
| | | | <p>atendidas es a UFEPI y no a la Dirección de la OPI.</p> <p>Y finalizar el procedimiento luego de su aprobación indicar que se ejecuta el procedimiento de Comunicación del PAO a la Comunidad Institucional, sin entrar en detalle en las actividades debido a que estas son mencionadas con claridad en el procedimiento mencionado.</p> |

Conclusiones Generales del Procedimiento

- Cada uno de los componentes del procedimiento es detallado claramente, aspecto que facilita su comprensión, aun así, existen algunos detalles que aún pueden ser mejorados.

Posibles aspectos de mejora

- Incluir los pasos correspondientes a las decisiones que toman los evaluadores en caso de poseer o no observaciones en el documento y sus respectivas actividades posteriores. Incluyendo a CoPA dentro del proceso de aprobación.
- Especificar que a quién se envían las observaciones para ser atendidas es a UFEPI y no a la Dirección de la OPI.
- Finalizar el procedimiento luego de su aprobación indicar que se ejecuta el procedimiento de Comunicación del PAO a la Comunidad Institucional, sin entrar en detalle en las actividades debido a que estas son mencionadas con claridad en el procedimiento mencionado.
- Designar a la Dirección de OPI como la encargada de cargar el documento aprobado en la página de la OPI.
- Mencionar como participante al Consejo de Rectoría en lugar de mencionarlo como Rectoría.
- Incorporar los significados de las abreviaciones de Consejo Institucional, Consejo de Rectoría, OPI y UFEPI.

4.1.19. Procedimiento 19

- 1. Nombre del procedimiento:** Comunicación del PAO a la Comunidad Institucional
- 2. Unidad que lo ejecuta:** Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos.
- 3. Objetivo del procedimiento:** Que la comunidad institucional conozca el accionar de cada año y se apropie y operativice las tareas que van a responder al PEI.
- 4. Alcance del Procedimiento:** Contiene desde que el Plan Anual Operativo es aprobado por el Consejo Institucional, hasta que es comunicado a la comunidad institucional y publicado en los sitios correspondientes.
- 5. Normativa aplicable:** No aplica
- 6. Definiciones o abreviaturas:**
 - **Plan Anual Operativo (PAO):** Instrumento formulado en concordancia con los planes de mediano y largo plazo, en el que se definen las actividades que se deberán ejecutar durante el año; se precisan los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para obtener los resultados esperados y se identifican las dependencias responsables de los programas de ese plan.
 - **CI:** Consejo Institucional.
 - **Rector:** Es la persona que rige una universidad o centro de estudios superiores. En el caso del Instituto Tecnológico de Costa Rica, es el funcionario de más alta jerarquía ejecutiva.
- 7. Responsable:**
 - Consejo Institucional.
 - Rectoría.
 - Asesoría Legal.
 - Oficina de Comunicación y Mercadeo.
 - Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales.
- 8. Documentos que intervienen en el procedimiento:** No intervienen documentos.
- 9. Frecuencia:** Anual.

10. Entradas y salidas:

Entradas: Propuesta del Plan Anual Operativo presentada al Consejo Institucional.

Salidas: Acuerdo de aprobación del plan.

Clientes: Comunidad Institucional.

11. Materiales, equipos o sistemas: Correo Institucional, Sitio Web de la Oficina de Planificación Institucional, Sitio de Transparencia Institucional.

12. Procedimiento: El procedimiento comienza a partir de que el Plan Anual Operativo es aprobado por el Consejo Institucional, quién se encarga de generar el acuerdo correspondiente, luego lo divulga con la Rectoría y los programas de la institución, seguidamente la Oficina de Comunicación y Mercadeo se encarga de realiza un comunicado institucional, después el acuerdo es publicado en la Gaceta Institucional, de igual forma el acuerdo es publicado en el sitio de transparencia del TEC y la OPI se encarga de subir el acuerdo a la página web de la oficina.

Tabla 28

Análisis del Procedimiento de la Comunicación del PAO a la Comunidad Institucional

| Pregunta | | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|------------------|--|---|--|---|
| ¿Qué? | ¿Qué se realiza en el procedimiento? | Se da a conocer el Plan Anual Operativo a la Comunidad Institucional. | ¿Qué debería ser realizado en el procedimiento? | No se detectan posibles mejoras. |
| ¿Por qué? | ¿Por qué es realizado el procedimiento? | El procedimiento es realizado para que la Comunidad Institucional conozca el accionar de cada año y se apropien y operativicen las tareas que van a responder al PEI. | ¿Por qué debería ser realizado el procedimiento? | El motivo por el que es realizado el procedimiento es bastante claro. Únicamente se mejoraría la redacción. |
| ¿Cuándo? | ¿Cuándo debe ser realizado el procedimiento? | Se realiza de manera anual, | ¿Cuándo debería realizarse el procedimiento? | Debería realizarse cada vez que se elabore un nuevo plan o se realicen modificaciones al plan vigente. |

| Pregunta | | Situación Actual | | Pregunta | | Propuesta de Mejora | |
|----------------|---|------------------|---|---|------------|--|--|
| ¿Dónde? | ¿Dónde realizado el procedimiento? | es el | El procedimiento se realiza en la Oficina de Planificación. | ¿Dónde realizarse el procedimiento? | debería el | No se detectan aspectos de mejora. | |
| | ¿Es útil realizar el proceso en ese lugar? | | Es útil ya que esta oficina posee la información correspondiente a los planes. | | | | |
| ¿Quién? | ¿Quién se encarga de efectuar el procedimiento? | | Son responsables del procedimiento el personal del Consejo Institucional, Rectoría, Asesoría Legal, Oficina de Comunicación y Mercadeo y de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales. | ¿Quién encargarse de efectuar el procedimiento? | debería | El principal responsable del procedimiento debería ser aquel participante que tenga el mayor involucramiento en el proceso, esto debido a la variedad de participantes en el mismo. O en su defecto asignarlo a la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos | |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------------------|---|--|---|
| | | | <p>Institucionales. Eliminar a Rectoría de los responsables ya que este no interviene en el procedimiento.</p> |
| <p>¿Cómo?</p> | <p>¿Cómo se ejecuta el procedimiento?</p> <p>El procedimiento comienza a partir de que el Plan Anual Operativo es aprobado por el Consejo Institucional, quién se encarga de generar el acuerdo correspondiente, luego lo divulga con la Rectoría y los programas de la institución, seguidamente la Oficina de Comunicación y Mercadeo se encarga de realiza un comunicado institucional, después el acuerdo es publicado en la Gaceta Institucional, de igual forma el acuerdo es publicado en el sitio de transparencia del TEC y la OPI se encarga de subir el acuerdo a la página web de la oficina.</p> | <p>¿Cómo podría ejecutarse el procedimiento?</p> | <p>No se detectan aspectos de mejora, ya que el procedimiento está muy bien planteado.</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|--|---|--|
| <p>¿Es necesario realizarlo de esa manera?</p> | <p>Es necesario para que toda la comunidad institucional tenga el conocimiento del plan planteado.</p> | <p>¿Cómo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento posee una estructura clara, por lo que debería mantener su estructura, únicamente detallando que el Consejo</p> |
| <hr/> | | | <p>Institucional envía el acuerdo a la Oficina de Comunicación para que se encargue de efectuar el comunicado correspondiente.</p> <p>Y que el medio por el cual se divulga el acuerdo a Rectoría y los programas Institucionales es vía correo electrónico.</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|--|
| | | | <p>Puede mencionarse que el Consejo Institucional luego de que la Oficina de Comunicación y Mercadeo publica el comunicado en la Gaceta institucional, envía el acuerdo a la Oficina de Planificación Institucional, para que lo publique en su sitio web.</p> |

Conclusiones Generales del Procedimiento

- Se detallan claramente las actividades y responsables que intervienen en la realización del procedimiento, aspecto que facilita su comprensión.

Posibles aspectos de mejora

- Mejorar la redacción del objetivo del procedimiento.

- Incorporar las definiciones de los acrónimos de la Oficina de Planificación Institucional, Oficina de Comunicación y Mercadeo y de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales.
- Efectuar el procedimiento no solamente cuando se elabora un nuevo Plan Anual Operativo, sino que también puede realizarse cada vez que se realicen modificaciones al plan vigente.
- Detallar que el Consejo Institucional debe enviar el acuerdo a la Oficina de Comunicación y Mercadeo, para que este pueda realizar la publicación correspondiente ya que no es detallado en el procedimiento aún , cuando pueda parecer obvio.
- Mencionar que el Consejo Institucional envía el acuerdo a la Oficina de Planificación Institucional, para que lo publique en su sitio web luego de que la Oficina de Comunicación y Mercadeo publica el comunicado en la Gaceta institucional .

4.1.20. Procedimiento 20

1. Nombre del procedimiento: Seguimiento y Monitoreo del PAO

De acuerdo con la información obtenida en la entrevista realizada, se logró determinar que este procedimiento debe eliminarse y no ser tomado en cuenta para el presente proyecto, por dos razones principales la primera de ellas es que el seguimiento y monitoreo del PAO se realiza intrínsecamente en el procedimiento de evaluación del PAO, que en sí consiste en un mecanismo de seguimiento.

Y la segunda, corresponde a que este seguimiento no le corresponde a la Oficina de Planificación Institucional, de este procedimiento se encargan a diario los responsables de los diferentes programas presupuestarios, velando por el cumplimiento de las metas planteadas.

4.1.21. Procedimiento 21

1. **Nombre del procedimiento:** Modificaciones Presupuestarias
2. **Unidad que lo ejecuta:** Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos.
3. **Objetivo del procedimiento:** Mostrar la relación entre las metas y los recursos presupuestarios bajo modificación.
4. **Alcance del Procedimiento:** El procedimiento contempla desde la elaboración de la solicitud de modificación por parte del interesado, hasta la aprobación y movilización de recursos o rechazo de la solicitud.
5. **Normativa aplicable:**
 - Reglamento de Modificaciones Presupuestarias
 - Reglamento del Proceso de Planificación.
 - Políticas Específicas de Formulación y Ejecución.
6. **Definiciones o abreviaturas:**
 - **SAPIENS:** Sistema de Consulta Presupuestaria.
 - **SIVAD:** Sistema donde se realizan las modificaciones
 - **Plan Anual Operativo (PAO):** Instrumento formulado en concordancia con los planes de mediano y largo plazo, en el que se definen las actividades que se deberán ejecutar durante el año; se precisan los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para obtener los resultados esperados y se identifican las dependencias responsables de los programas de ese plan.
 - **Plan Táctico (PAT):** Instrumento de orientación administrativa para el desarrollo institucional que recoge las decisiones de la organización, dentro del marco del Plan Estratégico Institucional. El horizonte se define de acuerdo con las prioridades que considere la administración.
7. **Responsable:** Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales y el Departamento Financiero Contable.
8. **Documentos que intervienen en el procedimiento:**
 - Plan Anual de Trabajo de las Dependencias.
 - Plan Anual Operativo.
 - Registro de Aprobaciones de Modificaciones.

9. Frecuencia: Semanalmente.

10. Entradas y salidas:

- **Entradas:** Solicitud de modificación presupuestaria realizada en el sistema por alguna de las dependencias.
- **Salidas:** Aval de la modificación presupuestaria vinculado con el PAO.
- **Clientes:** Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales (UFEPI), Dependencias, Departamento Financiero Contable.

11. Materiales, equipos o sistemas:

- Sistema SIVAD.
- Sistema SAPIENS
- Microsoft Excel.

12. Procedimiento: El proceso inicia cuando una dependencia realiza el registro correspondiente de la modificación presupuestaria, detallando que recursos va a necesitar (cuales aumentan, cuales disminuyen) en el Sistema Sapiens, después la solicitud pasa a aprobación por parte de la dirección de la dependencia, luego de que se avala, se envía al director del programa correspondiente para su aprobación.

Más tarde, la modificación llega vía sistema a la OPI y la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales se encarga de revisar que los objetos de gasto que se están moviendo y la cantidad de recursos pueda hacerse y que la justificación realizada corresponda a las metas.

Si se avala la solicitud pasa al Departamento Financiero Contable, quienes valoran si los recursos están correctamente asignados, si son correctos se aprueban y se mueven los recursos para aplicar la modificación presupuestaria. Si no se vinculan se rechaza la solicitud y UFEPI, se encarga de contactar al encargado de efectuar la solicitud indicando los motivos por los cuales se rechazó y sugiere realizar de nuevo la solicitud.

Tabla 29*Análisis del Procedimiento para Modificaciones Presupuestarias*

| Pregunta | | Situación Actual | Pregunta | | Propuesta de Mejora |
|------------------|--|--|--|--------|---|
| ¿Qué? | ¿Qué se realiza en el procedimiento? | Es desarrollada la evaluación de las solicitudes de modificaciones presupuestarias que son realizadas en la institución. | ¿Qué debería ser realizado en el procedimiento? | ser el | Se debería realizar la valoración de las propuestas para las modificaciones al presupuesto efectuado por las partes interesadas, verificando que el motivo sea justificado. |
| ¿Por qué? | ¿Por qué es realizado el procedimiento? | Es realizado para aprobar o rechazar las modificaciones que son solicitadas y asignar los recursos correspondientes. | ¿Por qué debería ser realizado el procedimiento? | el | Determinar cuáles solicitudes ameritan la asignación de nuevos recursos o la reducción de los actuales. |
| ¿Cuándo? | ¿Cuándo debe ser realizado el procedimiento? | Se realiza de forma semanal. | ¿Cuándo debería realizarse el procedimiento? | el | No se logra identificar propuestas de mejora. Ya que las solicitudes se presentan semanalmente. |

| Pregunta | | Situación Actual | | Pregunta | | Propuesta de Mejora | |
|----------------|---|--|--|---|------------|--|--|
| ¿Dónde? | ¿Dónde es realizado el procedimiento? | es el Institucional (OPI). | Es efectuado en la Oficina de Planificación Institucional (OPI). | ¿Dónde debería realizarse el procedimiento? | debería el | El procedimiento es realizado en el lugar que corresponde, por lo que no amerita sugerencias de mejora. | |
| | ¿Es útil realizar el proceso en ese lugar? | Es el ente especializado en lo que respecta a asuntos relacionados a los planes institucionales. | | | | | |
| ¿Quién? | ¿Quién se encarga de efectuar el procedimiento? | Los responsables de realizar el procedimiento son el personal de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales (UFEPI), los interesados, responsables de los programas y personal del departamento Financiero Contable. | | ¿Quién debería encargarse de efectuar el procedimiento? | debería | Si bien las partes que intervienen tienen cierto grado de responsabilidad en el procedimiento, este debería estar a cargo de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales quién tiene una mayor injerencia dentro del procedimiento. | |
| | | | | | | Además, se debe utilizar el término unidad ejecutora, en lugar de | |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------------------|---|--|--|
| | | | dependencia, ya que es el término definido para hacer referencia a este participante. |
| <p>¿Cómo?</p> | <p>¿Cómo se ejecuta el procedimiento?</p> <p>El proceso inicia cuando una dependencia realiza el registro correspondiente de la modificación presupuestaria, detallando que recursos va a necesitar (cuales aumentan, cuales disminuyen) en el Sistema Sapiens, después la solicitud pasa a aprobación por parte de la dirección de la dependencia, luego de que se avala, se envía al director del programa correspondiente para su aprobación.</p> <p>Más tarde, la modificación llega vía sistema a la OPI y la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales se encarga de revisar que los objetos de gasto que se están moviendo y la cantidad de recursos pueda hacerse y que la justificación realizada corresponda a las metas.</p> | <p>¿Cómo podría ejecutarse el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento es claro, únicamente podrían incluirse algunos criterios de decisión en las aprobaciones de los encargados que no son incluidos. Ya que hacen prever que las solicitudes siempre son aceptadas o que no hay observaciones que deban corregirse.</p> <p>Además, únicamente se debe mencionar la participación del Departamento Financiero</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|--|---|---|
| | <p>Si se avala la solicitud pasa al Departamento Financiero Contable, quienes valoran si los recursos están correctamente asignados, si son correctos se aprueban y se mueven los recursos para aplicar la modificación presupuestaria. Si no se vinculan se rechaza la solicitud y UFEPI, se encarga de contactar al encargado de efectuar la solicitud indicando los motivos por los cuales se rechazó y sugiere realizar de nuevo la solicitud.</p> | | <p>Contable, debido a que esas actividades no son efectuadas por la Oficina de Planificación Institucional.</p> |
| <p>¿Es necesario realizarlo de esa manera?</p> | <p>Se considera pertinente la realización del procedimiento de esta manera.</p> | <p>¿Cómo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento debería detallar lo que debe realizarse cuando el documento es recibido por el encargado del programa, y lo que sucede cuando no se aprueba la solicitud, lo mismo en el caso de que la UFEPI no avale la solicitud</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|--|
| | | | <p>que realiza el interesado.</p> <p>Detallando que si se tienen observaciones deben ser atendidas previo a su nueva presentación a las autoridades correspondientes.</p> <p>Se debería eliminar los pasos referentes a Financiero Contable, haciendo la mención en un único paso que este departamento ejecuta el procedimiento de Trámites Electrónicos por Solicitudes de Modificación al Presupuesto, debido a que las actividades mencionadas si bien son parte del</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|---|
| | | | <p>procedimiento, estas no las realiza la Oficina de Planificación Institucional.</p> <p>Y luego de que se ejecuta el procedimiento mencionado y se aprueba la solicitud finalizar la actividad con el registro de la modificación en el archivo de control de modificaciones, sitio existente para este propósito y que fue omitido durante la entrevista.</p> |

Conclusiones Generales del Procedimiento

- Permite conocer cuál es la metodología utilizada para realizar las modificaciones presupuestarias que sean solicitadas.
- Existen algunos detalles que deben especificarse más para contribuir al éxito del procedimiento.

Posibles aspectos de mejora

- Incorporar definiciones que no fueron detalladas en la documentación del procedimiento y que, si fueron consideradas previamente en la versión anterior del procedimiento, debido a que son elementos importantes dentro del procedimiento. Junto con el significado de los acrónimos OPI, UFEPI y DFC dentro de la sección de términos y definiciones.
- Incluir dentro del apartado de normativa y criterios, los criterios que fueron utilizados previamente, debido a que se consideran pertinentes y durante la entrevista se omitieron criterios.
- Determinar a la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales como el principal responsable del procedimiento, debido a su alta injerencia dentro del procedimiento. Haciendo mención de los demás participantes (Unidad Ejecutora, responsable de Unidad Ejecutora y Director de Programa) dentro del apartado de responsables.
- Mencionar la intervención del departamento Financiero Contable indicando que este ejecuta el procedimiento de aplicación de trámites electrónicos por solicitudes de modificación al presupuesto. Debido a que estas pertenecen a un procedimiento específico de este departamento.
- Finalizar el procedimiento con el registro de la modificación en el archivo de control de modificaciones utilizado por UFEPI.
- Detallar las actividades que deben ser realizados por los participantes que posean la responsabilidad de aprobar alguna solicitud o documento, en dado caso que posean o no observaciones sobre el mismo.

4.1.22. Procedimiento 22

1. **Nombre del procedimiento:** Asignación de presupuesto extraordinario
2. **Unidad que lo ejecuta:** Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales.
3. **Objetivo del procedimiento:** Vincular los recursos provenientes del presupuesto extraordinario con las metas correspondientes.
4. **Alcance del Procedimiento:** Aplica desde la recepción de la notificación de la existencia del presupuesto extraordinario, hasta la aprobación del informe con la vinculación presupuestaria por parte del Consejo Institucional.
5. **Normativa aplicable:**
Políticas de Formulación y Ejecución de Presupuesto.
6. **Definiciones o abreviaturas:**
DFC: Departamento Financiero Contable.
CI: Consejo Institucional.
CoPA: Comisión de Planificación y Administración.
7. **Responsable:** Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales (UFEPI).
8. **Documentos que intervienen en el procedimiento:**
 - Presupuesto Extraordinario.
 - Matrices elaboradas por el Departamento Financiero Contable.
9. **Frecuencia:** Anual/Semestral
10. **Entradas y salidas:** Matriz de Presupuesto Extraordinario e Informe de Financiero Contable.
Salidas: Informe de Vinculación del Presupuesto Extraordinario con las Metas.
Clientes: Dependencias a las que se les asignarán los recursos.
11. **Materiales, equipos o sistemas:** Microsoft Excel.
12. **Procedimiento:** El procedimiento inicia con la notificación a la administración del TEC de la existencia del presupuesto extraordinario, luego el Departamento Financiero Contable recibe por parte de la Administración la información correspondiente a que es lo que se va asignar dicho presupuesto, posteriormente este departamento elabora las matrices correspondientes de acuerdo con la información facilitada, una

vez elaborado, coordina con la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales (UFEPI) de la Oficina de Planificación Institucional para indicar cuales son las metas de acuerdo con lo que se vaya a asignar, junto con los programas que corresponde, más adelante, la UFEPI elabora el informe de acuerdo con la información suministrada por el Departamento Financiero Contable y realizan la vinculación metas presupuesto.

Luego la UFEPI envía a CoPA para su aprobación, si CoPA no lo aprueba la UFEPI se encarga de ajustar los aspectos que indique que no está de acuerdo, de lo contrario CoPA eleva el informe al Consejo Institucional, si este no lo aprueba se devuelve el documento para incorporar observaciones, de lo contrario se da por aprobado el documento.

Tabla 30*Análisis del Procedimiento para la Asignación de Presupuesto Extraordinario.*

| | Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|------------------|---|--|--|--|
| ¿Qué? | ¿Qué se realiza en el procedimiento? | Se vinculan los recursos provenientes del presupuesto extraordinario con las metas correspondientes. | ¿Qué debería ser realizado en el procedimiento? | Se debería realizar el análisis de las necesidades presupuestarias para el cumplimiento de las metas, para definir la cuantía de los recursos extraordinarios que deberán ser destinados para cada una de las metas. |
| ¿Por qué? | ¿Por qué es realizado el procedimiento? | Se realiza para realizar la distribución de los recursos adicionales aprobados para la institución entre las metas planteadas. | ¿Por qué debería ser realizado el procedimiento? | El procedimiento se realiza para distribuir el presupuesto extraordinario de acuerdo con las necesidades de capital que presentan las metas para su cumplimiento. |

| Pregunta | | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|-----------------|---|---|--|--|
| ¿Cuándo? | ¿Cuándo debe ser realizado el procedimiento? | Anual/Semestral dependiendo de las aprobaciones que se den en el año. | ¿Cuándo debería realizarse el procedimiento? | Debido al desconocimiento de las ocasiones en que será aprobado el presupuesto extraordinario, la frecuencia con que se realiza es relativamente variable, por ende, se puede considerar como frecuencia el realizarlo de manera anual, con la salvedad de si se aprueban en más de un periodo debe realizarse en ese momento. |
| ¿Dónde? | ¿Dónde es realizado el procedimiento? ¿Es útil realizar el proceso en ese lugar? | Se realiza en la Oficina de Planificación Institucional. Es el ente especializado en temas referentes a los planes institucionales como lo es la modificación del presupuesto asignado a las metas establecidas en los planes. | ¿Dónde debería realizarse el procedimiento? | No se logran identificar aspectos de mejora. |

| | Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|---|--|---|--|
| | ¿Quién? ¿Quién se encarga de efectuar el procedimiento? | El procedimiento está a cargo de colaboradores de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales, del Departamento Financiero Contable, de la Comisión de Planificación y Administración y del Consejo Institucional. | ¿Quién debería encargarse de efectuar el procedimiento? | Los participantes del proceso son variados y cada uno realiza actividades diferentes relacionadas a su campo de acción, aun así, el principal responsable del procedimiento debería ser el involucrado que posea más participación en el procedimiento en este caso UFEPI. |
| | ¿Cómo? ¿Cómo se ejecuta el procedimiento? | El procedimiento inicia con la notificación a la administración del TEC de la existencia del presupuesto extraordinario, luego el Departamento Financiero Contable recibe por parte de la Administración la información correspondiente a que es lo que se va a asignar dicho presupuesto, posteriormente este departamento elabora las matrices | ¿Cómo podría ejecutarse el procedimiento? | El procedimiento es adecuado según con lo que se detalla. Solamente se detallaría un paso adicional en que se indique que la administración decide a que asignará los recursos. Y otro posterior a este |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|---|----------|--|
| | <p>correspondientes de acuerdo con la información facilitada, una vez elaborado, coordina con la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales (UFEPI) de la Oficina de Planificación Institucional para indicar cuales son las metas de acuerdo con lo que se vaya a asignar, junto con los programas que corresponde, más adelante, la UFEPI elabora el informe de acuerdo con la información suministrada por Financiero Contable y realizan la vinculación metas presupuesto.</p> <p>Luego la UFEPI envía a CoPA para su aprobación, si CoPA no lo aprueba la UFEPI se encarga de ajustar los aspectos que indique que no está de acuerdo, de lo contrario CoPA eleva el informe al Consejo Institucional, si este no lo aprueba se devuelve el documento para incorporar observaciones, de lo contrario se da por aprobado el documento.</p> | | <p>en que se mencione la notificación de los recursos que serán asignados al Departamento Financiero Contable.</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|--|---|---|
| <p>¿Es necesario realizarlo de esa manera?</p> | <p>Si se considera necesario realizar el procedimiento de esta manera, ya que se consideran todos los aspectos con que debe cumplir.</p> | <p>¿Cómo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento es adecuado, por lo que debería mantenerse tal y como se realiza actualmente. Incorporando la indicación mediante un paso adicional que la Administración del TEC define los recursos a los cuales asignará el presupuesto extraordinario y que posteriormente lo notifica al Departamento Financiero Contable.</p> <p>Junto con esto indicar que luego de la definición de los programas a los que se asignarán los fondos se envía la información a</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|---|
| | | | <p>UFEPI para la elaboración del informe.</p> <p>Se debe detallar qué en las evaluaciones de las propuestas realizadas por las autoridades, si no se aprueba el documento se envían las observaciones a la UFEPI, para ser atendidas y a su vez que la UFEPI recibe y atiende las observaciones realizadas por las autoridades.</p> |

Conclusiones Generales del Procedimiento

- El procedimiento incorpora los elementos necesarios, los cuales son detallados de manera clara aspecto que facilita la comprensión por parte del lector.

- Debido a aspectos que no están en su control la frecuencia con que se realiza el procedimiento varía de acuerdo con las aprobaciones de presupuesto extraordinario que se presentan durante el año. Por lo que se contempla su realización ya sea de manera anual o semestral.

Posibles aspectos de mejora

- Incorporar el significado de las siglas OPI y UFEPI en el apartado de términos y definiciones. Así como la definición de lo que es el presupuesto extraordinario.
- Definir como criterio que los motivos por los cuales se solicitan las modificaciones deben estar debidamente justificadas y alineadas con el PAO e incluirlo dentro del apartado de Normativa y Criterios aplicables.
- Incorporar al apartado de responsables al Departamento Financiero Contable, la Comisión de Planificación y Administración y al Consejo Institucional, ya que estos también participan en el procedimiento.
- Incorporar mediante pasos adicionales que la Administración del TEC define los recursos a los cuales asignará el presupuesto extraordinario y que posteriormente lo notifica al Departamento Financiero Contable.
- Detallar un paso en el que se indique que CoPA envía a la UFEPI las observaciones para ser atendidas cuando no aprueba el documento, aspecto que no es mencionado y es importante detallar para una mejor comprensión del proceso.
- Y otro en el que se indique que UFEPI recibe y atiende las observaciones realizadas por el Consejo Institucional, debido a que no se menciona en el proceso.

4.1.23. Procedimiento 23

- 1. Nombre del procedimiento:** Evaluación del PAO
- 2. Unidad que lo ejecuta:** Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales (UFEPI).
- 3. Objetivo del procedimiento:** Evaluar y dar seguimiento al Plan Anual Operativo, la valoración de riesgos y presupuesto institucional de acuerdo con lo establecido en el Estatuto Orgánico, Plan Estratégico Institucional y en la reglamentación respectiva.
- 4. Alcance del Procedimiento:** Este proceso desde la elaboración del cronograma para la evaluación, hasta que la Oficina de Planificación Institucional emite la retroalimentación del proceso para encontrar oportunidades de mejora.
- 5. Normativa aplicable:**
 - Políticas para la formulación del Plan Anual Operativo y su presupuesto del año correspondiente.
 - Políticas para la ejecución del Plan-Presupuesto del año correspondiente.
 - Lineamientos Institucionales para la Gestión del Riesgo en el ITCR: SEVRI-TEC.
 - Normas de Presupuesto del Instituto Tecnológico de Costa Rica.
 - Reglamento del Proceso de Planificación Institucional.
 - Reglamento para la Elaboración y Modificación de los Cronogramas Institucionales.
 - Reglamento del Proceso de Planificación Institucional del Instituto Tecnológico de Costa Rica.
 - Normas de Contratación y Remuneración del Personal del Instituto Tecnológico de Costa Rica.
 - Ley 8131 de Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos, publicada en La Gaceta Oficial No.198. Del 16 de octubre de 2001.
 - Ley No. 6227 Ley General de Administración Pública.
 - Ley de Control Interno No. 8292.

- Normas de Control Interno para el Sector Público (N-2-2009-CO-DFOE).
- La Ley Orgánica No. 4777.
- Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica.
- Ley Contra la Corrupción y el Enriquecimiento Ilícito en la Función Pública.
- Normas Técnicas sobre Presupuesto Público N-1-2012-DC-DFOE, R-DC-24-2012 —Contraloría General de la República.
- Reglamento para la Aplicación de Modificaciones Presupuestarias en el ITCR. Aprobado por el Consejo Institucional en la Sesión Ordinaria No. 2849, del 28 de noviembre de 2013.
- Normas Técnicas Básicas que Regulan el Sistema de Administración Financiera de la Caja Costarricense de Seguro Social, Universidades Estatales, Municipalidades y otras Entidades de carácter municipal y Bancos Públicos

6. Definiciones o abreviaturas:

- **Evaluación:** Actividad sistemática sobre una Institución o proceso que permite la formulación de un juicio verificable.
- **Plan Anual Operativo (PAO):** Instrumento formulado en concordancia con los planes de mediano y largo plazo, en el que se definen las actividades que se deberán ejecutar durante el año; se precisan los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para obtener los resultados esperados y se identifican las dependencias responsables de los programas de ese plan.
- **Plan Anual de Trabajo:** Documento que sintetiza las actividades que deben desarrollar las direcciones en coordinación con sus unidades adscritas, con el fin de cumplir con las metas establecidas en el Plan Anual Operativo; les corresponde su formulación, ejecución y seguimiento, se exceptuarán las áreas académicas de grado, que presentarán el PAT correspondiente a la Vicerrectoría de Docencia.

- **Plan Estratégico Institucional (PEI):** Instrumento orientador del desarrollo institucional, que recoge, integra y estructura las decisiones desde una perspectiva estratégica.
- **Plan de Presupuesto:** No se posee una definición.

7. Responsable:

- Comisión de Planificación y Administración (CoPA).
- Consejo Institucional (CI).
- Consejo de Rectoría (CR).
- Departamento Financiero Contable (DFC).
- Oficina de Planificación Institucional (OPI).
- Rector (a).
- Vicerrectores (as), directores de Campus y Centros Académico.
 - Consejos de Vicerrectoría.

8. Documentos que intervienen en el procedimiento:

- Plan Nacional de Educación Superior (PLANES de CONARE).
- Plan Estratégico Institucional (PEI).
- Políticas Generales.
- Políticas Específicas.
- Cronograma del proceso de planificación.

9. Frecuencia: Anual

10. Entradas y salidas:

Entradas: Comunicado de inicio del periodo de evaluación proveído por la OPI, Información sobre ejecución del PAO proveída por el Consejo Institucional y la Información sobre la ejecución del Plan Anual de Trabajo proveído por las dependencias.

Salidas: Documento de evaluación del PAO y la Información cargada en el SIPP.

Clientes: Contraloría General de la República, Rectoría y Consejo Institucional.

11. Materiales, equipos o sistemas:

- Sistema de Información sobre Planes Presupuestos (SIPP).
- Laptops.

12. Procedimiento: El procedimiento comienza cuando la OPI realiza un cronograma detallado de evaluación, el cual es comunicado vía correo electrónico, luego esta prepara el formato de evaluación. Después se convoca al Rector, Vicerrectores y Directores de Centros y Campus para aplicar el instrumento de evaluación. Luego de la convocatoria las autoridades mencionadas ejecutan el proceso de evaluación y seguimiento de valoración de riesgos.

Más adelante, la OPI se encarga de validar que la información sea confiable y correcta, y si tiene observaciones, solicita su incorporación, luego las autoridades se encargan de realizar los ajustes y completar la información requerida. Una vez realizados los ajustes la OPI realiza los consolidados de la información y los vincula al presupuesto y luego realiza el documento de Evaluación del PAO y lo envía al Rector (a), Vicerrectores y Directores de Centros y Campus quienes se encargan de avalar la evaluación del PAO.

De existir observaciones, solicitan su incorporación y la OPI se encarga de realizar los ajustes y completado de la información requerida, si no Rectoría se encarga de enviar a CoPA el documento. Este último se encarga de conocer y avalar el documento y en el caso de existir observaciones solicita a la OPI la incorporación de las observaciones, quienes realizan el ajuste y completado de la información requerida y se repite el proceso de envío a CoPA para su aval, de no existir observaciones CoPA emite un acuerdo dando por conocido la evaluación del PAO.

Luego la OPI se encarga de revisar el acuerdo de Evaluación PAO emitido por Control Interno, después carga la información correspondiente al SIPP, a continuación, la OPI revisa la información correspondiente en el Sistema de la Contraloría General de la República y carga el documento con las firmas de las autoridades, en seguida informa por correo electrónico la aprobación del presupuesto a Rectoría y finalmente la OPI realiza una retroalimentación del proceso para encontrar oportunidades de mejora.

Tabla 31*Análisis del Procedimiento de Evaluación del PAO*

| Pregunta | | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|------------------|--|--|--|---|
| ¿Qué? | ¿Qué se realiza en el procedimiento? | Se realiza la evaluación y seguimiento del Plan Anual Operativo, valoración de riesgos, presupuesto institucional y Plan Anual de trabajo. | ¿Qué debería ser realizado en el procedimiento? | Debería ser realizada la evaluación y seguimiento del desempeño de los componentes del Plan Anual Operativo y el Plan Anual de Trabajo. |
| ¿Por qué? | ¿Por qué es realizado el procedimiento? | Se realiza para determinar el comportamiento y desempeño tanto del Plan Anual Operativo y como de sus indicadores. | ¿Por qué debería ser realizado el procedimiento? | No se recomiendan mejoras. |
| ¿Cuándo? | ¿Cuándo debe ser realizado el procedimiento? | El procedimiento debe ser realizado de manera anual. | ¿Cuándo debería realizarse el procedimiento? | El procedimiento podría efectuarse dos veces al año para contar con un seguimiento más cercano del desenvolvimiento del plan. |

| Pregunta | | Situación Actual | | Pregunta | | Propuesta de Mejora | |
|----------------|---|---|--|--|--|--|--|
| ¿Dónde? | ¿Dónde realizado el procedimiento? | es el de Planificación Institucional. | El procedimiento es realizado por la Oficina de Planificación Institucional. | ¿Dónde realizarse el procedimiento? | debería el aspecto este apartado del procedimiento. | No se identifican aspectos de mejora para este apartado del procedimiento. | |
| | ¿Es útil realizar el proceso en ese lugar? | Es útil debido a que es esta oficina la cual se encarga tanto de formular, como evaluar los planes institucionales. | | | | | |
| ¿Quién? | ¿Quién se encarga de efectuar el procedimiento? | Los colaboradores de la Oficina de Planificación Institucional en conjunto con los encargados de los diferentes programas y centros académicos y autoridades del Tecnológico. | | ¿Quién encargarse efectuar el procedimiento? | debería de el desarrollado por los colaboradores de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales de la Oficina de Planificación Institucional en conjunto con los encargados de los programas, centros académicos y autoridades del Tecnológico. | El procedimiento debería especificar que es desarrollado por los colaboradores de la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales de la Oficina de Planificación Institucional en conjunto con los encargados de los programas, centros académicos y autoridades del Tecnológico. | |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|--|--|---|
| <p>¿Cómo?</p> <p>¿Cómo se ejecuta el procedimiento?</p> | <p>El procedimiento comienza cuando la OPI realiza un cronograma detallado de evaluación, el cual es comunicado vía correo electrónico, luego esta prepara el formato de evaluación. Después se convoca al Rector, Vicerrectores y Directores de Centros y Campus para aplicar el instrumento de evaluación. Luego de la convocatoria las autoridades mencionadas ejecutan el proceso de evaluación y seguimiento de valoración de riesgos.</p> <p>Más adelante, la OPI se encarga de validar que la información sea confiable y correcta, y si tiene observaciones, solicita su incorporación, luego las autoridades se encargan de realizar los ajustes y completar la información requerida. Una vez realizados los ajustes la OPI realiza los consolidados de la información y los vincula al presupuesto y luego realiza el documento de Evaluación del PAO y lo envía al Rector (a),</p> | <p>¿Cómo podría ejecutarse el procedimiento?</p> | <p>Se podría explicar el que se trata de una valoración general y no solo de la valoración de los riesgos, tal y como se hace ver, aspecto que genera confusiones.</p> <p>El procedimiento podría indicar si el aval por parte del Rector, Vicerrectores y Directores de Centros Académicos y Campus es realizado al mismo tiempo o si por el contrario primero debe aprobarlo una instancia y después la otra sucesivamente.</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|---|----------|---------------------|
| | <p>Vicerrectores y Directores de Centros y Campus quienes se encargan de avalar la evaluación del PAO.</p> <p>De existir observaciones, solicitan su incorporación y la OPI se encarga de realizar los ajustes y completado de la información requerida, si no Rectoría se encarga de enviar a CoPA el documento. Este último se encarga de conocer y avalar el documento y en el caso de existir observaciones solicita a la OPI la incorporación de las observaciones, quienes realizan el ajuste y completado de la información requerida y se repite el proceso de envío a CoPA para su aval, de no existir observaciones Consejo Institucional emite un acuerdo dando por conocido la evaluación del PAO.</p> <p>Luego la OPI se encarga de revisar el acuerdo de Evaluación PAO emitido por Consejo Institucional, después carga la información</p> | | |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|--|---|---|--|
| | <p>correspondiente al SIPP, a continuación, la OPI revisa la información correspondiente en el Sistema de la Contraloría General de la República y carga el documento con las firmas de las autoridades, en seguida informa por correo electrónico la aprobación del presupuesto a Rectoría y finalmente la OPI realiza una retroalimentación del proceso para encontrar oportunidades de mejora.</p> | | |
| <p>¿Es necesario realizarlo de esa manera?</p> | <p>Es útil debido a que en la evaluación deben ser partícipes diferentes instancias para realizar el diagnóstico del desempeño de los diferentes elementos del Plan.</p> | <p>¿Cómo debería realizarse el procedimiento?</p> | <p>La base del procedimiento debería mantenerse, únicamente debería aclararse en el paso de la ejecución de la evaluación que se trata de una evaluación general y no solamente de los riesgos.</p> <p>Se debe establecer un orden de aprobación del</p> |

| Pregunta | Situación Actual | Pregunta | Propuesta de Mejora |
|----------|------------------|----------|---|
| | | | <p>documento presentado a las autoridades, para que de esta forma el documento final contemple las posiciones de cada uno de ellos en caso de poseer observaciones.</p> <p>Ahora bien, cuando CoPA avala el documento este debe enviar la información Consejo Institucional para su aprobación.</p> |

Conclusiones Generales del Procedimiento

- Cada una de las actividades del procedimiento es detallada de forma clara, permitiendo y facilitando su comprensión,

- Dentro de su estructura existen algunas incongruencias especialmente al mencionar aspectos que no son correctos, como lo es la mención de que se trata de una evaluación de riesgos en lugar de una evaluación general.

Posibles aspectos de mejora

- Considerar efectuar la evaluación y seguimiento cada seis meses para poder obtener indicadores con los cuales se pueda comparar en mayor detalle el desenvolvimiento del plan durante la primer y segunda parte de cada año, de acuerdo con las posibilidades que se tengan.
- Incorporar los significados de las siglas del Consejo Institucional, Consejo de Rectoría, Comisión de Planificación y Administración, Departamento Financiero Contable, Oficina de Planificación Institucional y Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales, debido a que son utilizados para hacer mención a cada uno de ellos, facilitando la comprensión del lector.
- Especificar durante el procedimiento que se trata de una evaluación general y no solamente del apartado de riesgos para evitar confusiones.
- Definir a la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales de la Oficina de Planificación Institucional como principal responsable del procedimiento, aun cuando intervienen más participantes durante el desarrollo del mismo.
- Indicar a quién comunica la UFEPI el cronograma de evaluación vía correo electrónico.

- Establecer un orden de aprobación del informe de evaluación por parte de las autoridades participantes para que el informe final contemple de existir todas las opiniones y observaciones realizados por ellos.

Tabla 32*Matriz de cambios a realizar en los procedimientos*

| Procedimientos/Variables | Nombre | Objetivo | Alcance | Responsable | Conceptos relevantes | Normativa y Criterios | % de cambios en los procedimientos |
|--|---------------|-----------------|----------------|--------------------|-----------------------------|------------------------------|---|
| 1. Análisis del Entorno Externo | 1 | 1 | 1 | 0,25 | 0,25 | 1 | 66% |
| 2. Diagnóstico Interno Institucional | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 66% |
| 3. Planeación del Subproceso de Planificación Estratégica | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 66% |
| 4. Formulación de la Estrategia | 1 | 1 | 1 | 0,75 | 0,5 | 0 | 71% |
| 5. Formulación de Objetivos y Metas del Plan Estratégico Institucional | 1 | 1 | 1 | 0,25 | 0 | 0 | 54% |
| 6. Formulación de los indicadores de los planes institucionales. | 1 | 1 | 1 | 0,75 | 0,25 | 0 | 66% |
| 7. Vinculación de las Metas con Requerimientos Presupuestarios | 1 | 0,25 | 1 | 0,25 | 0,5 | 0,25 | 54% |
| 8. Valoración de Riesgos de los planes institucionales | 0 | 0 | 1 | 0,25 | 0,25 | 0 | 25% |

| Procedimientos/ Variables | Nombre | Objetivo | Alcance | Responsable | Conceptos relevantes | Normativa y Criterios | % de cambios en los procedimientos |
|---|---------------|-----------------|----------------|--------------------|-----------------------------|------------------------------|---|
| 9. Aprobación del PEI | 1 | 1 | 1 | 0,75 | 0,25 | 0 | 66% |
| 10. Comunicación del PEI a la Comunidad Institucional | 1 | 0,25 | 1 | 0,25 | 0,25 | 0 | 46% |
| 11. Seguimiento y Monitoreo del PEI | 1 | 1 | 1 | 0,25 | 0 | 0 | 54% |
| 12. Evaluación del PEI | 1 | 1 | 1 | 0,75 | 0 | 0 | 46% |
| 13. Reformulación de las metas del PEI | 1 | 1 | 1 | 0,66 | 0,75 | 0 | 74% |
| 14. Planificación del subproceso de Planificación Operativa | 1 | 1 | 1 | 0,25 | 0,66 | 0 | 65% |
| 15. Formulación de Metas y Actividades del PAO | 1 | 0,75 | 1 | 0 | 0 | 0,5 | 54% |
| 16. Evaluación de los Indicadores de los Planes Institucionales (PEI y PAO) | 1 | 1 | 1 | 0,66 | 0,5 | 0 | 70% |

| Procedimientos/Variables | Nombre | Objetivo | Alcance | Responsable | Conceptos relevantes | Normativa y Criterios | % de cambios en los procedimientos |
|---|------------|------------|------------|-------------|----------------------|-----------------------|------------------------------------|
| 17. Vinculación del Plan Presupuesto (PAO) | 1 | 1 | 1 | 0,2 | 0,75 | 0,5 | 74% |
| 18. Aprobación del PAO | 1 | 1 | 1 | 0 | 0,66 | 0 | 61% |
| 19. Comunicación del PAO a la Comunidad Institucional | 1 | 1 | 1 | 0 | 0,25 | 0 | 54% |
| 20. Seguimiento y Monitoreo del PAO | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 100% |
| 21. Modificaciones Presupuestarias | 1 | 1 | 1 | 0,66 | 0,66 | 0,5 | 80% |
| 22. Asignación de Presupuesto Extraordinario | 1 | 1 | 1 | 0,75 | 0,5 | 0,5 | 79% |
| 23. Evaluación del PAO | 0 | 0 | 1 | 0 | 0,5 | 0 | 25% |
| Total de cambios efectuados en las variables | 87% | 84% | 10% | 46%% | 37% | 13% | |

Nota: en el caso del procedimiento de Seguimiento y monitoreo del PAO se asigna la puntuación debido a que este fue eliminado de acuerdo con los motivos que se plantearon en la información obtenida y el análisis del mismo.

Capítulo V. Conclusiones y recomendaciones

En el presente capítulo se muestran las conclusiones y recomendaciones generadas, a partir de los hallazgos en la Unidad de Formulación y Evaluación de Proyectos Institucionales, Unidad Especializada de Control Interno y el Área de Gestión de la Información de la OPI, basado en los objetivos que fueron planteados al inicio del trabajo.

5.1. Conclusiones

Se plantearon cuatro objetivos específicos, de los cuales se concluye que fueron alcanzados en su totalidad, debido a que tanto en el Tomo I como el Tomo II se plantean los resultados alcanzados durante el desarrollo de estos.

Referente al primer objetivo, el cual buscaba analizar la información de cómo se llevaban a cabo los procedimientos dentro del ente, se logró cumplir mediante el trabajo de campo realizado a través de entrevistas presenciales y virtuales con las coordinaciones del área y unidades que conforman la Oficina de Planificación Institucional y con los colaboradores que ejecutan los procedimientos, los cuales brindaron la información suficiente para conocer la situación actual de los procedimientos.

Para el estudio de la información, se utilizó la herramienta Hexámetro Quintiliano, con la cual se logró efectuar un análisis exhaustivo de cada uno de los procedimientos. Permitiendo identificar puntos de mejora que posee la entidad, cumpliendo de esta manera con el segundo objetivo, el cual consistía en la determinación de una herramienta para el estudio de la información.

Se elaboró una propuesta de manual de procedimientos, que incorpora los elementos necesarios para un correcto desarrollo de las actividades, cumpliendo de esta manera con el tercer objetivo específico y con el objetivo principal de la investigación, el cual consistía en desarrollar un manual de procedimientos para la Oficina de Planificación Institucional (OPI) del Tecnológico de Costa Rica, durante el segundo semestre del 2023.

Finalmente, en relación con el cuarto y último objetivo específico el cual trataba de la proposición de un programa de socialización de la propuesta del manual de procedimientos, se elaboró un plan para dar a conocer la información

del manual a los encargados y colaboradores nuevos y actuales que forman parte de la Oficina de Planificación Institucional.

5.2. Recomendaciones

Durante el desarrollo de la investigación, se lograron identificar una serie de aspectos por mejorar, generando las siguientes recomendaciones, que de llegar a implementarse podrían ayudar a efectuar las labores de la organización más eficientemente.

Dar un seguimiento anual de cada uno de los procedimientos para mantener actualizado el manual ante posibles cambios en las metodologías empleadas en el desarrollo de cada uno. De la misma manera incorporar todos aquellos procedimientos que surjan posterior a la presentación del presente manual manteniéndolos por escrito.

Se considera pertinente fomentar la participación de los colaboradores para el levantamiento de los procedimientos que surjan debido a que estos pueden realizar observaciones en cuanto a la metodología en cómo son desarrollados los procedimientos, que contribuya al mejoramiento en el desempeño de las actividades.

Se sugiere que la dirección de la Oficina de Planificación Institucional y las coordinaciones de cada una de sus unidades analicen las propuestas de mejora planteadas a los procedimientos para determinar si concuerdan con los cambios sugeridos, procediendo con su implementación.

Se recomienda utilizar el Manual de Procedimientos presentado en el Tomo II, debido a que este permitirá a los colaboradores de la oficina conocer a la perfección cuales son las actividades que se desarrollan en los procedimientos y así desempeñarlas de una manera eficiente y eficaz.

Se recomienda dar a conocer a los colaboradores la existencia del Manual de Procedimientos, implementando para ello las acciones establecidas en el programa de socialización elaborado en el Tomo II. Con la finalidad de que los colaboradores nuevos y actuales se familiaricen con el Manual y desarrollen los procedimientos correctamente.

Bibliografía

- Brenes, R. (2021). *Análisis Administrativo*. Tecnológico de Costa Rica.
- David, F. R., David, F. R. (2017). *Conceptos de Administración estratégica*. Pearson Educación. <https://www-ebooks7-24-com.ezproxy.itcr.ac.cr/?il=5029>
- Franklin Fincowsky, E. B. (2019). *Introducción a la administración: evolución, aplicaciones y tendencias*. Cengage Learning. <https://www-ebooks7-24-com.ezproxy.itcr.ac.cr/?il=9534>
- Franklin Fincowsky, E. B. (2014). *Organización de empresas*. McGraw-Hill (Cuarta Ed.).
- Franklin Fincowsky, E. B. (2022). *Organización de empresas*. McGraw-Hill Interamericana. <https://www-ebooks7-24-com.ezproxy.itcr.ac.cr/?il=22474>
- Herández, C. (2014). *Análisis Administrativo: Técnicas y métodos*. EUNED.
- Hernández Sampieri, R., Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill. <https://www-ebooks7-24-com.ezproxy.itcr.ac.cr/?il=6443>
- Hernández Sampieri, R., Mendoza Torres, P., Méndez Valencia, S., Cuevas Romo, A. (2019). *Metodología de la investigación para bachillerato*. McGraw-Hill. <https://www-ebooks7-24-com.ezproxy.itcr.ac.cr/?il=10650>
- International Organization for Standardization. (S.f.). *ISO 9000:2015(en) Quality management systems — Fundamentals and vocabulary*. <https://www.iso.org/obp/ui/en/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:en>
- Jacobs, F. R. (2022). *Administración de operaciones*. McGraw-Hill Interamericana. <https://www-ebooks7-24-com.ezproxy.itcr.ac.cr/?il=20757>
- Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. (2009). *Guía de Elaboración de un Diagrama de Flujo*. <https://documentos.mideplan.go.cr/share/s/t51sXM8wSUWhO0YQT4I9e>

A

- Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. (2009). *Guía de Manuales Administrativos*.
<https://documentos.mideplan.go.cr/share/s/qty6GK6wQJ6-WQWmO1ha0A>
- Pabuccu, Y. U., Yel, I., Helvacioğlu, A. B., & Asa, B. N. (2022). *The Requirement Cube: A Requirement Template for Business, User, and Functional Requirements With 5W1H Approach*. *International Journal of Information System Modeling and Design (IJISMD)*, 13(1), 1-18. <https://www-webofscience-com.ezproxy.itcr.ac.cr/wos/woscc/full-record/WOS:000831235500003>
- Pérez, J., A. (2018). *Fundamentos de la dirección de empresas*. Ediciones RIALP, S.A, (Séptima Ed.).
- Restrepo, L. (2014). *Antología de Análisis Administrativo*. Universidad Técnica Nacional. <https://www.calameo.com/read/003714035e2df508d265c>
- Robbins, S. P., Coulter, M. (2018). *Administración*. Pearson Educación. <https://www-ebooks7-24-com.ezproxy.itcr.ac.cr/?il=6951>
- Tecnológico de Costa Rica (S.f.). *Área de Gestión de la Información*. <https://www.tec.ac.cr/unidades/area-gestion-informacion>
- Tecnológico de Costa Rica (S.f.). *Departamentos*. <https://www.tec.ac.cr/departamentos>
- Tecnológico de Costa Rica (S.f.). *Oficina de Planificación Institucional (OPI)*. <https://www.tec.ac.cr/unidades/oficina-planificacion-institucional>
- Tecnológico de Costa Rica (S.f.). *Qué es TEC?*. <https://www.tec.ac.cr/que-es-tec>
- Tecnológico de Costa Rica (S.f.). *Sedes y Recintos*. <https://www.tec.ac.cr/sedes-recintos>
- Tecnológico de Costa Rica (S.f.). *Unidad Especializada de Control Interno (UECI)*. <https://www.tec.ac.cr/unidades/unidad-especializada-control-interno-ueci>

- Tecnológico de Costa Rica (S.f.). *Unidad de Formulación y Evaluación de Planes Institucionales*. <https://www.tec.ac.cr/unidades/unidad-formulacion-evaluacion-planes-institucionales-ufepi>
- Trías, M., González, P., Fajardo, S. y Flores, L. (2009). Las 5 W + H y el ciclo de mejora en la gestión de procesos. *INNOTEC Gestión* (1). <http://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTEC-Gestion/article/download/5/4/>
- Oficina de Planificación Institucional (OPI). (2022). *Guía para la elaboración de Procedimientos del TEC*. Unidad Especializada de Control Interno. https://www.tec.ac.cr/sites/default/files/media/doc/gep_2022.pdf#page=3&zoom=100,109,122
- Vivanco Vergara, M. E. (2017). *Los manuales de procedimientos como herramientas de control interno de una organización*. *Universidad y Sociedad*, 9(2), 247-252. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n3/rus38317.pdf>
- Wehrich, H., Cannice, M., y Koontz, H. (2017). *Administración: Una perspectiva global, empresarial y de innovación*. McGraw-Hill Education. (Décimo Quinta Ed.) <https://www-ebooks7-24-com.ezproxy.itcr.ac.cr/stage.aspx?il=5199&pg=157&ed=>

Apéndices

Apéndice A Cronograma de actividades para la realización de la investigación.

| Semanas | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|------------|----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-------------|-----------|------------|-------------|-------------|------------|-----------|------------|
| Actividad | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| | 5jun-8 jul. | 24-28 jul. | 1-4 ago. | 7-11 ago. | 14-18 ago. | 21-25 ago. | 28-2 set. | 4- 8 ago. | 11-14 set. | 18- 22 set. | 25- 29 set. | 2- 6 oct. | 9- 13 oct. | 16- 20 oct. | 23- 26 oct. | 30- 3 nov. | 6-10 nov. | 13-22 nov. |
| Anteproyecto | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Problema de Investigación | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Objetivos Generales y específicos | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Primer Avance TFG | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Marco Referencial | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Justificación de la Investigación | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Revisión de la literatura | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Marco Metodológico | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Creación de la herramienta de recolección de datos | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Segundo Avance TFG | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aplicación del Cuestionario | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Transcripción de los datos | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Análisis y descripción de la situación actual | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tercer Avance TFG | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaboración de propuestas | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Formulación de conclusiones y recomendaciones | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Redacción de las limitaciones | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Revisión y correcciones finales | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Entrega de documento final | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Defensa Trabajo Final de Graduación | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Apéndice B Cuestionario de recolección de información de los procedimientos.

| | | | |
|--|---|---|--|
| Tecnológico de Costa Rica Escuela de Administración de Empresas | |  | |
| Cuestionario para la recolección de la información referente a los procedimientos | | | |
| Fecha de Aplicación: | | No. de Cuestionario: | |
| Nombre del entrevistado: | | | |
| Puesto del responsable: | | | |
| <p>Instrucciones: Buenos días/ tardes, soy Luis Abarca estudiante de último año de la Escuela de Administración de Empresas y me encuentro realizando mi trabajo final de graduación. El presente cuestionario tiene como finalidad la recolección de información necesaria para la elaboración de un Manual de Procedimientos para la Oficina de Planificación Institucional (OPI) del Tecnológico de Costa Rica. Con lo cual, le agradezco el dedicar unos minutos de su tiempo para dar respuesta a la entrevista.</p> <p>Toda la información proporcionada será tratada con total confidencialidad. Muchas gracias.</p> | | | |
| I. Parte. Preguntas | | | |
| 1. | ¿Cuál es el nombre de la tarea o procedimiento? | | |
| | | | |
| 2. | ¿Cuál es la unidad o puesto que lo ejecuta? | | |
| | | | |
| 3. | ¿Cuál es el objetivo de la tarea o procedimiento? | | |
| | | | |
| 4. | ¿Cuál es el alcance de la tarea o procedimiento? | | |
| | | | |
| 5. | ¿Cuáles normativas y criterios intervienen en la tarea o procedimiento? | | |
| | | | |

| | |
|-----|--|
| 6. | Realice una descripción detallada de los pasos para realizar la tarea o procedimiento. Mencionando en cada uno de ellos quién es el responsable de ejecutarlo. |
| | |
| 7. | ¿Cuáles son los documentos que intervienen en la tarea o procedimiento? Por ejemplo, formularios, formas, fórmulas. |
| | |
| 8. | ¿Cuál es la frecuencia con que se realiza la tarea o procedimiento? |
| | |
| 9. | ¿Cuáles definiciones o abreviaturas de la tarea o procedimiento requieren de una explicación para la comprensión de cualquier lector? |
| | |
| 10. | ¿Cuáles son las entradas y salidas que forman parte de la tarea o procedimiento? |
| | |
| 11. | ¿Cuáles materiales, equipos o sistemas, son requeridos para el desarrollo de la tarea o procedimiento? |
| | |
| 12. | ¿Quién supervisa y/o aprueba esta tarea o procedimiento? |
| | |
| 13. | Detalle cualquier información adicional que es necesaria conocer y no fue abarcada en las preguntas anteriores. |

¡Muchas Gracias!

Anexos

Anexo 1 Recopilatorio de la simbología ANSI empleada por MIDEPLAN

<https://documentos.mideplan.go.cr/share/s/t51sXM8wSUWhO0YQT4I9e>

A

Anexo 2 Enlace de acceso a la información considerada para la elaboración del análisis bajo la herramienta Hexámetro Quintiliano

<http://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTECH-Gestion/article/download/5/4/>