



TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**PROPUESTA DE MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA
LA GESTIÓN DE LA DIRECCIÓN DEL CENTRO ACADÉMICO DE SAN JOSÉ**

TOMO I

**PRÁCTICA PROFESIONAL PARA OPTAR POR EL GRADO DE BACHILLERATO
EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

ELABORADO POR:

FRANCESCA MIRANDA HIDALGO

PROFESOR TUTOR:

LINO BARBOZA DÍAZ

II SEMESTRE

SAN JOSÉ JULIO, 2018

ACTA INTRODUCCIÓN A LA DEFENSA

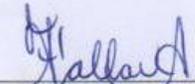
En la Escuela de Administración de Empresas, Campus Tecnológico Local San José del Instituto Tecnológico de Costa Rica, a las quince horas del día jueves 22 de noviembre del 2018, se procedió a la Defensa Oral del Trabajo Final del (la) estudiante Francesca Miranda Hidalgo.

El Jurado Calificador estuvo integrado por los profesores Carlos Córdoba González y Ana Isabel Fallas Arias. El (la) estudiante realizó la Defensa Oral de su trabajo final de graduación, después de la cual el Jurado Calificador hizo las preguntas pertinentes sobre aspectos relacionados con el tema.

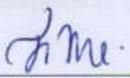
Terminada la defensa se determina que el estudiante:

Aprobó la defensa oral del Trabajo Final de Graduación.

No aprobó la defensa oral del Trabajo Final de Graduación.


FIRMA DEL PRESIDENTE DEL
JURADO CALIFICADOR


FIRMA DEL JURADO
CALIFICADOR


FIRMA DEL (LA) ESTUDIANTE

Dedicatoria

Dedico mi Trabajo Final de Graduación a Dios, por darme la sabiduría necesaria para elaborar este proyecto y por permitirme llegar al momento más determinante de mi carrera profesional.

A mi madre Marcella Hidalgo, por enseñarme que la perseverancia siempre da frutos, que siempre debo creer en mí misma y confiar en mis habilidades, y por brindarme su amor incondicional que me ayudó a crecer y formarme en la persona que soy el día de hoy.

A mi hermana Luciana Miranda, por brindarme todo su cariño y apoyo, y por enseñarme que el sol siempre brilla más fuerte después de la tormenta.

A mis abuelos, por apoyarme de forma incondicional en todo momento y darme fortaleza para sobrellevar cualquier circunstancia.

Agradecimientos

En primer lugar, quiero agradecer a Dios por darme la fuerza y sabiduría para concluir satisfactoriamente esta etapa de mi vida.

Al Centro Académico de San José, por acogerme durante todo el desarrollo de mi carrera profesional y en especial, durante la elaboración de mi Trabajo Final de Graduación.

Quiero extender mi más sincero agradecimiento a mi asesor don Ronald Bonilla, Marilyn Sánchez, Keilyn Arias y demás compañeros del Centro Académico de San José, por su colaboración, tiempo y paciencia en el desarrollo este proyecto.

Agradezco especialmente a mi tutor Lino Barboza, por siempre estar dispuesto a brindarme su ayuda durante el desarrollo de mi Trabajo Final de Graduación, y por su diligencia y certitud a la hora de aconsejarme y guiarme en mi formación profesional.

A mi madre, hermana y abuelos, por el todo el apoyo y cariño incondicional que me han brindado a lo largo de mi vida.

Finalmente, quiero extender mis agradecimientos a mis compañeros de carrera Javier Artavia y María Laura Carmiol, por su apoyo irremplazable y por compartir tantos momentos importantes conmigo.

Resumen

El presente documento describe la investigación realizada para la Dirección del Centro Académico de San José; que es una dependencia del Tecnológico de Costa Rica, para la cual su principal objetivo radica en elaborar una propuesta de manual de procedimientos para mejorar la eficiencia de la gestión de la Dirección y asegurar la efectividad de su control interno.

Esta investigación consistió en identificar los procedimientos que se efectúan cotidianamente en la Dirección del Centro Académico de San José para analizarlos, por medio del instrumento llamado Hexámetro Quintiliano, y sus elementos, que fueron estudiados con una Lista de verificación para el análisis de los formularios. Para efectuar el trabajo de campo se llevó a cabo una investigación con un enfoque cualitativo, un alcance descriptivo y un diseño de tipo investigación-acción. Cabe remarcar que en este estudio se analizaron todos los procedimientos que realiza actualmente la Dirección, así se observa que la población es igual al universo y que no se contó con una muestra.

Por otro lado, se obtuvo como resultados del análisis de los procedimientos que la mayoría carecían de un orden lógico, su narración era difícil de entender, les faltaban pasos esenciales para el control de lo que se realiza en el procedimiento y que pudieran digitalizarse para reducir el consumo de papel. Cabe anotar que el procedimiento “Seguimiento, control y evaluación de los servicios contratados”, no se podía analizar, a pesar de formar parte de la propuesta original, porque se estudió en otro Trabajo Final de Graduación.

Finalmente, en muchos de los procedimientos se percibe un recargo de funciones y, en otros casos, una mala asignación de responsabilidades en puestos que no cuentan con el nivel de autoridad necesario para tomar algunas de las decisiones expuestas en el procedimiento.

Palabras clave: Administración de empresas, Análisis administrativo, Manual de procedimientos, Dirección del Centro Académico de San José.

Abstract

This document describes the research done for the Directorate of the Centro Académico de San José; which is a dependency of the Tecnológico de Costa Rica, for which its prime objective lies in developing a proposal of a procedures manual to improve the efficiency of the management of the Directorate and ensure the effectiveness of its internal control.

This investigation consisted on identifying the procedures daily done in the Directorate of the Centro Académico de San José, so they could be analyzed by using the 5W1H technique and studying their elements (like their forms), which were analyzed with a Checklist for the analysis of forms. To carry out the fieldwork, it was done by using a qualitative research approach, a descriptive scope of investigation and an investigation-action research design. It is important to point out that the statistical universe of this investigation features all the procedures that at the present are executed by the Directorate, so there was not made use of a statistical sample or population.

Moreover, the analysis results obtained from the procedures were that most of them lacked logical order, their narrative was too hard to understand, they were missing important steps that assured the control of what was to be done in the procedure and the procedures needed to be digitized to avoid too much paperwork. It's important to notice that the procedure "Seguimiento, control y evaluación de los servicios contratados" could not be analyzed, even though it was part of the original proposal, because it was studied in another graduation project.

Finally, many of the procedures showed that there was function surcharge and in other cases, a bad assignment of responsibility in positions that do not count with the required level of authority to make the decisions displayed in the procedure.

Key words: Business administration, Administrative analysis, Procedures manual, Directorate of the Centro Académico de San José.

Índice general

Contenido	Página
Dedicatoria.....	ii
Agradecimientos	iii
Resumen	iv
Abstract	v
Introducción	1
Capítulo I. Planteamiento del problema	3
1.1. Marco referencial	3
1.1.1. Antecedentes de la institución	3
1.1.2. Naturaleza	5
1.1.3. Ubicación	6
1.1.4. Misión.....	8
1.1.5. Visión	8
1.1.6. Valores	9
1.1.7. Organigrama	10
1.1.8. Estructura organizacional	11
1.1.9. Sector económico.....	11
1.1.10. Descripción del área involucrada.....	12
1.2. Justificación del estudio	16
1.3. Objetivos.....	17
1.3.1. Objetivo general	17
1.3.2. Objetivos específicos.....	17
1.4. Pregunta de investigación.....	17
1.5. Delimitación de la investigación	18

1.5.1. Alcances.....	18
1.5.2. Limitaciones	19
Capítulo II. Revisión de la literatura	20
2.1. Análisis organizacional.....	21
2.2. Manuales administrativos.....	24
2.3. Manual de procedimientos	26
2.3.1. Procedimientos.....	31
2.3.2. Formularios	32
2.4. Actualización del manual de procedimientos.....	35
3.5. Políticas para la creación de los procedimientos.....	35
2.6. Términos técnicos propios de la investigación	37
4.6. Control interno	39
Capítulo III. Metodología de la investigación	42
3.1. Enfoque de investigación	42
3.2. Diseño de la investigación	42
3.2.1. Alcance	43
3.2.2. Temporalidad	43
3.3. Unidad de análisis.....	43
3.4. Población	44
3.5. Variables de la investigación.....	44
3.6. Estrategia de análisis de los datos	47
Capítulo IV. Descripción y análisis de la situación actual	53
4.1. Descripción de la situación actual	53
4.2. Análisis de la situación actual	55
4.2.1. Administración de aulas	57

4.2.2.	Administración de laboratorio LEIMI	69
4.2.3.	Asignación de vacaciones y sustituciones de los oficiales de seguridad ..	82
4.2.4.	Compras de caja chica	87
4.2.5.	Control de activos.....	97
4.2.6.	Orden de trabajo	107
4.2.7.	Pago de horas extra	115
4.2.8.	Pago de servicios contratados.....	122
4.2.9.	Recepción y distribución de correspondencia.....	128
4.2.10.	Seguimiento a la pérdida de activos.....	135
4.2.11.	Seguimiento, control y evaluación de los servicios contratados	141
4.2.12.	Solicitud de bienes	142
4.2.13.	Solicitud de soporte computacional.....	148
4.2.14.	Solicitud de transporte institucional	152
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		160
5.1.	Conclusiones	160
5.2.	Recomendaciones	167
Referencias bibliográficas.....		171
Apéndices y Anexos		175
Apéndice A. Cuestionario para la recolección de información sobre los procedimientos de la Dirección del CASJ		175
Anexos.....		178
Anexo 1. Formato para la elaboración de un manual de procedimientos de la Vicerrectoría de Administración		178
Anexo 2. Formato para la elaboración de una manual de procedimientos de la Cátedra de Gestión del Talento Humano, Comportamiento Organizacional y Análisis Administrativo del TEC		187

Anexo 3. Formulario Solicitud de Aula en CASJ	189
Anexo 4. Formulario Guía de Horarios	190
Anexo 5. Reporte de Guía de Horarios.....	191
Anexo 6. Plantilla del Programa de Asistencias y Tutorías	192
Anexo 7. Formulario Boleta de Solicitud de Asistencia Estudiantil	193
Anexo 8. Formulario Recibo de Dinero por Fondo de Trabajo	195
Anexo 9. Vale de Caja Chica (Por Liquidar).....	196
Anexo 10. Solicitud de Anticipo de Gastos de Empleado.....	197
Anexo 11. Comprobante de Exoneración de Impuesto de Ventas	198
Anexo 12. Impresión de Liquidación	199
Anexo 13. Fragmento del Listado de Activos del Centro Académico de San José (Archivo en Microsoft Excel)	201
Anexo 14. Formulario Movimiento de Bienes Muebles	202
Anexo 15. Memorando para Solicitud de Plaqueo de Activos	203
Anexo 16. Formulario Orden de Trabajo de Mantenimiento.....	204
Anexo 17. Control de Tiempo Extraordinario (Archivo en Microsoft Excel)	205
Anexo 18. Formulario Informe de Horas Extras Trabajadas.....	206
Anexo 19. Boleta de Comunicación	207
Anexo 20. Bitácora para la Recolección y Distribución Interna de Documentos	208
Anexo 21. Memorando para notificar la pérdida de un activo.....	209
Anexo 22. Entrega de Bienes del Departamento de Aprovisionamiento	210
Anexo 23. Bitácora para el Servicio de Transporte (Archivo en Microsoft Excel)	211
Anexo 24. Formulario Solicitud de Servicio de Transporte (SST)	212

Índice de tablas

Contenido	Página
Tabla 1 Ubicación de las sedes y centros del TEC	7
Tabla 2 Valores del TEC	9
Tabla 3 Elementos que estudia el análisis administrativo	23
Tabla 4 Clasificación de los manuales administrativos.....	25
Tabla 5 Encabezado para un procedimiento	28
Tabla 6 Símbolos de la norma ANSI para elaborar diagramas de flujo	30
Tabla 7 Encabezado para la identificación del formulario	34
Tabla 8 Componentes del control interno emitidos por el COSO	40
Tabla 9 Variables de la investigación	44
<i>Tabla 10 Hexámetro Quintiliano para el análisis de los procedimientos.....</i>	<i>48</i>
Tabla 11 Lista de verificación para el análisis de los formularios	50
Tabla 12 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Administración de aulas”	57
Tabla 13 Lista de verificación para el análisis del formulario “Solicitud de Aula en CASJ”	63
Tabla 14 Lista de verificación para el análisis del formulario “Guía de Horarios”	66
Tabla 15 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Administración de laboratorio LEIMI”	70
Tabla 16 Lista de verificación para el análisis del formulario “Boleta de Solicitud de Asistencia Estudiantil”	79
Tabla 17 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Asignación de vacaciones y sustituciones de los oficiales de seguridad”	82
Tabla 18 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Compras de caja chica”	87
Tabla 19 Lista de verificación para el análisis del formulario “Recibo de Dinero por Fondo de Trabajo”	94
Tabla 20 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Control de activos”	97
Tabla 21 Lista de verificación para el análisis del formulario “Movimiento de Bienes Muebles”	105
Tabla 22 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Orden de trabajo”	108

Tabla 23 Lista de verificación para el análisis del formulario “Orden de Trabajo de Mantenimiento”	112
Tabla 24 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Pago de horas extra”	115
Tabla 25 Lista de verificación para el análisis del formulario “Informe de Horas Extras Trabajadas”.....	119
Tabla 26 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Pago de servicios contratados”. 122	
Tabla 27 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Recepción y distribución de correspondencia”	128
Tabla 28 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Seguimiento a la pérdida de activos”	136
Tabla 29 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Solicitud de bienes”	142
Tabla 30 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Solicitud de soporte computacional”	148
Tabla 31 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Solicitud de transporte institucional”	153
Tabla 32 Lista de verificación para el análisis del formulario “Solicitud de Servicio de Transporte (SST)”	157

Índice de figuras

Contenido	Página
Figura 1 Organigrama del Tecnológico de Costa Rica	10
Figura 2 Instalaciones del CASJ	14
Figura 3 Organigrama de la Dirección del CASJ	15
Figura 4 Mapa conceptual.....	20
Figura 5 Ciclo administrativo.....	21

Introducción

La Dirección del Centro Académico de San José es una dependencia del Tecnológico de Costa Rica que se encarga de las funciones administrativas, los proyectos de investigación y de extensión del centro. El principal fin de toda la institución es formar profesional mediante los servicios de educación superior que ofrecen; sin embargo, la Dirección se enfoca principalmente en tomar este fin y adaptarlo a sus características como ofrecer todos estos servicios, pero aprovechando su localización estratégica y así, aportar soluciones a la población de los alrededores.

La Dirección del Centro Académico de San José posee una propuesta de Manual de Procedimientos previamente establecido a este estudio que se llevó a revisión con el Consejo del Centro Académico de San José; sin embargo, nunca se le dio la aprobación ni se puso en práctica. De esta forma, con este estudio se espera plantear una nueva propuesta de manual que conteste a las nuevas interrogantes que han surgido al respecto, como: ¿han cambiado los procedimientos desde que se elaboró el manual?, si han cambiado, ¿qué tanto hay que modificarlos?, ¿será que los procedimientos son obsoletos?, ¿hay que desechar algunos procedimientos?, ¿será que los colaboradores están desempeñándose ineficientemente debido a la obsolescencia de los procedimientos?, ¿se necesita capacitar a los colaboradores en nuevos conocimientos, técnicas y tecnologías para que desempeñen adecuadamente las actividades? Dar respuesta a todas estas preguntas es importante, ya que la Dirección se encuentra en una etapa de reestructuración y actualización, por lo que revisar todas sus áreas y formarlas para que puedan enfrentar los retos actuales es esencial.

Asimismo, un requisito fundamental de cualquier organización es contar con procedimientos, políticas y sistemas debidamente documentados y al día, para tener una guía estructurada de las funciones y actividades que deben ejecutar todos los colaboradores de la institución, y así, asegurarse que podrán enfrentar los cambios drásticos que arrojan los elementos externos del entorno. Esto se hace para poder identificar a tiempo las posibles amenazas (como la competencia, el mercado y los cambios de legislación), y poder erradicarlas con las fortalezas con que se cuentan, como un manual de procedimientos.

Finalmente, cabe destacar los beneficios que internos que brindará el manual de procedimientos a la organización; por ejemplo, los usuarios de este manual lograrán comprender su contenido con facilidad y rapidez, los guía en la ejecución de sus tareas correctamente y con efectividad. Además, lo pueden consultar en cualquier momento en caso de duda o cuando surja la necesidad de entrenar a un nuevo colaborador en los quehaceres. También, los jefes de línea y gestores del talento humano podrán detectar cualquier deficiencia que esté cometiendo el colaborador y si necesita ser capacitado (debido a la carencia de conocimientos técnicos) o reprendido al respecto. Asimismo, con el análisis de los procedimientos se reconocerá si éstos son deficientes, alguno de sus elementos necesita ser actualizados, deben reestructurarse completamente, deben desecharse por obsolescencia o deben levantarse nuevos.

Capítulo I. Planteamiento del problema

En este capítulo se expondrán los principales elementos sobre las generalidades de esta investigación, las cuales se dividen en 4 secciones: el marco referencial, la justificación, los objetivos; general y específicos, la pregunta de investigación y la delimitación de la investigación, que incluye los alcances y limitaciones.

1.1. Marco referencial

En este apartado se desarrollarán los componentes relacionados con la institución en la que se efectuará el estudio; el Tecnológico de Costa Rica (más adelante denominado sólo por sus siglas, TEC), los cuales son: los antecedentes, naturaleza, ubicación, misión, visión, fines y principios, valores, organigrama, estructura organizacional, sector económico y descripción del área involucrada (la Dirección del Centro Académico de San José).

1.1.1. Antecedentes de la institución

El Tecnológico de Costa Rica (antes conocido como Instituto Tecnológico de Costa Rica), fue creado durante el mandato del expresidente José Figueres Ferrer el 10 de julio de 1971 cuando se presentó la ley no. 4777. Este consiste en:

(...) 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 (Qué es el TEC, s.f.).

Esta institución fue la segunda universidad de carácter público establecida en el país y su concepción se inspiró en el Tecnológico de Monterrey, ubicado en México. El TEC abrió sus puertas en 1973 en un terreno de casi 100 hectáreas en Cartago; donde se estableció su Sede Central, con sólo tres carreras a disposición de la población (enfocadas en las ciencias, tecnología y humanística), con dos edificios prefabricados y con alrededor de 80 estudiantes matriculados. Durante estos años se contó con el señor

Vidal Quirós Berrocal como rector, con Milton Rubio como rector adjunto y con José Joaquín Seco como vicerrector académico.

En la actualidad, el TEC cuenta con un promedio de 10.327 estudiantes (para el 2016), cursando sus 23 carreras y recibiendo clases en sus dos sedes, tres centros académicos y dos centros de transferencia tecnológica.

Cabe remarcar que el TEC se rige por fines y para cumplirlos se guía de varios principios para guiar todas las acciones a realizar. Según el Artículo 2 del Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica (2011), los fines de la institución son los que se exponen en seguida:

- a. Formar profesionales en el campo tecnológico que aúnen al dominio de su disciplina, una clara conciencia del contexto socioeconómico, cultural y ambiental en que la tecnología se genera, transfiere y aplica; lo cual les permite participar en forma crítica y creativa en las actividades productivas nacionales.
- b. Generar, adaptar e incorporar en forma sistemática y continua, la tecnología necesaria para utilizar y transformar provechosamente para el país los recursos y fuerzas productivas.
- c. Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida del pueblo costarricense mediante la proyección de sus actividades a la atención y solución de los problemas prioritarios del país, a fin de editar una sociedad más justa.
- d. Estimular la superación de la comunidad costarricense mediante el patrocinio y el desarrollo de programas culturales.

Asimismo, según el Artículo 3 del Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica (2011), se revelan los siguientes puntos como los principios los cuales sigue la institución.

- a. La búsqueda de la excelencia en el desarrollo de todas sus actividades.

- b. La vinculación permanente con la realidad costarricense como medio de orientar sus políticas y acciones a las necesidades del país.
- c. El derecho exclusivo de la comunidad institucional, constituida por profesores y profesoras, el estudiantado y colaboradores administrativos, de darse su propio gobierno y de ejercerlo democráticamente, tanto para el establecimiento de sus órganos de deliberación y dirección, como para la determinación de sus políticas.
- d. La plena capacidad jurídica del Instituto para adquirir derechos y contraer obligaciones, de conformidad con la Constitución Política y las leyes de Costa Rica.
- e. La libertad de cátedra, entendida como el derecho del profesorado de proponer los programas académicos y desarrollar los ya establecidos, de conformidad con sus propias convicciones filosóficas, científicas, políticas y religiosas.
- f. La libertad de expresión de las ideas filosóficas, científicas, políticas y religiosas de los miembros de la comunidad del Instituto, dentro de un marco de respeto por las personas.
- g. La igualdad de oportunidades para el ingreso y permanencia del estudiantado en la institución.
- h. La evaluación permanente de los resultados de las labores de la institución y de cada uno de sus integrantes.
- i. La responsabilidad de los individuos y órganos del Tecnológico por las consecuencias de sus acciones y decisiones.

1.1.2. Naturaleza

Como se mencionó anteriormente, el TEC es una universidad por lo que se enfoca en la formación de la población ofreciéndoles servicios de educación superior, como carreras en bachillerato, licenciatura, maestría, doctorado y técnicos universitarios; asimismo, el TEC ofrece cursos libres de extensión cultural y demás.

Se debe señalar que el TEC a pesar de ser una entidad pública posee autonomía con respecto al Gobierno; es decir, tiene independencia administrativa. También, se debe tomar en cuenta que el principal objetivo de los servicios que brinda el TEC es que sean

accesibles para toda la población, por lo que el TEC se esfuerza por que éstos sean gratuitos o subvencionados en un porcentaje, para asegurar que toda la población pueda disfrutar de ellos. Seguidamente, se exhibe una lista de los servicios que ofrece el TEC.

- Carreras universitarias (Técnico, bachillerato, licenciatura, maestría y doctorado)
- Becas estudiantiles
- Hospedaje en residencias estudiantiles
- Intercambios estudiantiles
- Biblioteca
- Laboratorios
- Clínica de salud
- Atención psicológica y psicoeducativa
- Restaurante institucional
- Transporte
- Herramienta para control de plagio

Por esto, se puede deducir que su competencia directa está conformada por las demás universidades estatales que ofrezcan las mismas carreras o alguna similar; como la Universidad de Costa Rica, la Universidad Nacional, la Universidad Estatal a Distancia y la Universidad Técnica Nacional. Asimismo, se deriva que su competencia indirecta consiste en todas las universidades privadas que ofrecen estudios superiores similares al TEC.

1.1.3. Ubicación

El TEC cuenta con dos sedes, tres centros académicos y dos centros de transferencia tecnológica; en distintos puntos del país. A continuación, se menciona la ubicación de cada uno de estos en la Tabla 1.

Tabla 1 Ubicación de las sedes y centros del TEC

Categoría	Sede	Ubicación
SEDES	Sede Central Cartago	Cartago Cartago Calle 15, Avenida 14 1 km Sur de la Basílica de los Ángeles
	Sede Regional San Carlos	Alajuela San Carlos 18 km al Norte de Ciudad Quesada Carretera a Fortuna, Santa Clara
CENTROS ACADÉMICOS	Centro Académico de Alajuela	Alajuela Desamparados 1.2 km al Este de la Iglesia de la Agonía, carretera a Santa Bárbara Centro Comercial Plaza del Este
	Centro Académico de Limón	Limón Limón Barrio Cerro Mocho frente al Colegio Diurno
	Centro Académico de San José	San José San José Calles 5 y 7, Avenida 9 y 11 Barrio Amón
CENTROS TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA DE	Centro de Transferencia Tecnológica San Carlos	Alajuela San Carlos 18 km al Norte de Ciudad Quesada Carretera a Fortuna, Santa Clara
	Centro de Transferencia Tecnológica Zapote	San José Zapote Costado Este de la rotonda de las Garantías Sociales

Nota. Elaborado con base de la página web Sedes del Tecnológico de Costa Rica. (s.f.).

1.1.4. Misión

La misión del TEC radica en:

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 (Qué es el TEC, s.f.).

1.1.5. Visión

La visión del TEC consiste en que:

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 (Qué es el TEC, s.f.).

1.1.6. Valores

El TEC categoriza sus valores en dos: los valores del ámbito institucional y los valores del ámbito individual. A continuación, se presentan estos valores en la Tabla 2.

Tabla 2 Valores del TEC

Ámbito institucional	Ámbito individual
<ul style="list-style-type: none">• 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	<ul style="list-style-type: none">• Respeto por la vida• Libertad• Ética• Solidaridad• Responsabilidad• Honestidad• Sinceridad• Transparencia• Respeto por todas las personas• Cooperación• Integridad• Excelencia

Nota. Elaborado con base de la página web *Valores. Qué es el TEC* del Tecnológico de Costa Rica. (s.f.).

1.1.7. Organigrama

Seguidamente, en la Figura 1 se presenta el organigrama actual del Tecnológico de Costa Rica.

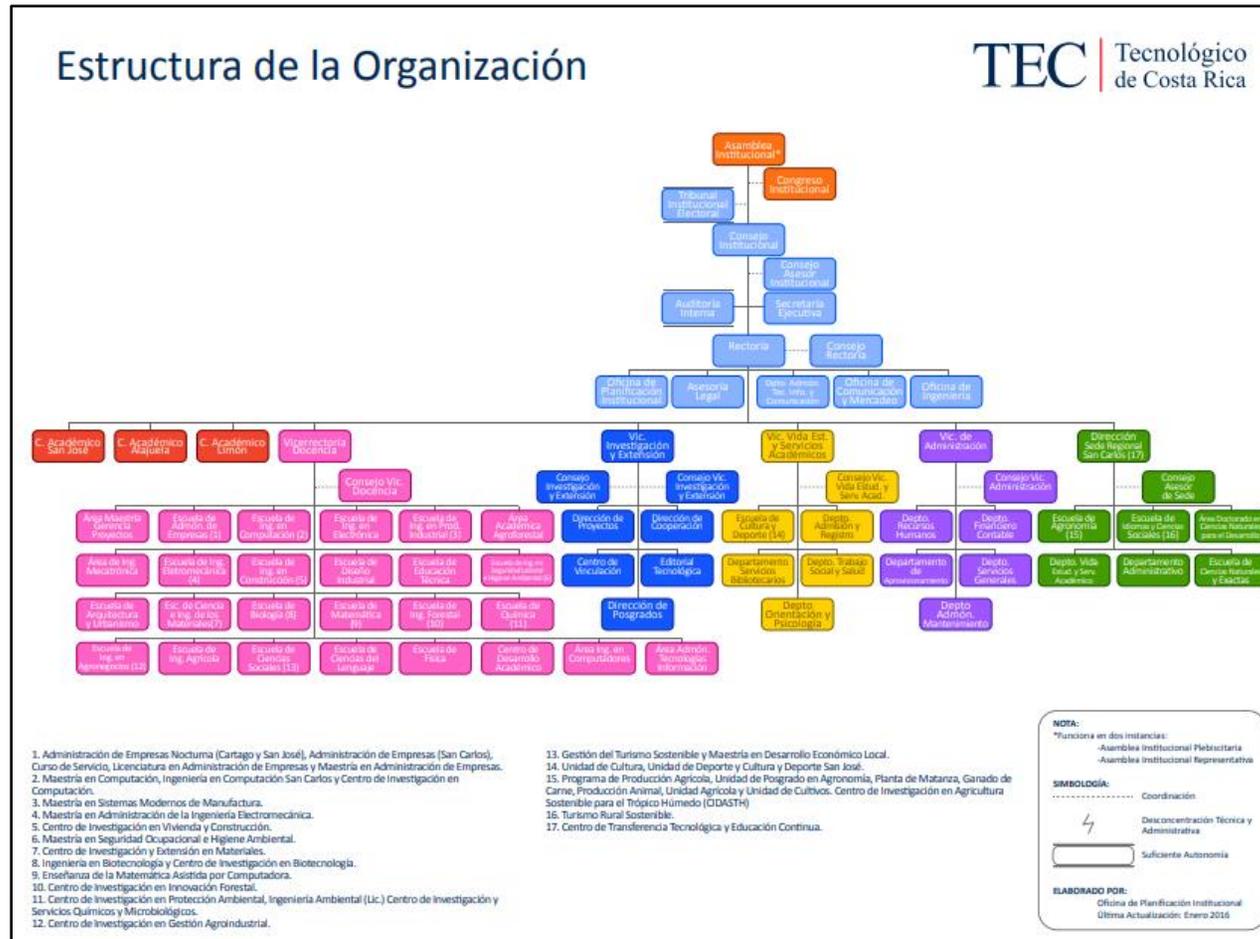


Figura 1 Organigrama del Tecnológico de Costa Rica

Nota. Obtenido de la página web *Organigrama* del Tecnológico de Costa Rica. (2016).

1.1.8. Estructura organizacional

La estructura organizacional del TEC está distribuida en departamentos, los cuales a su vez presentan subdivisiones. Como se puede apreciar en la Figura 2 la cual muestra el organigrama del TEC, los principales departamentos son los siguientes:

- Gobierno Institucional; conformado por:
 - Asamblea Institucional Representativa
 - Consejo Institucional
 - Rectoría
 - Federación de Estudiantes del TEC
- Las cuatro vicerrectorías:
 - Vicerrectoría de Administración
 - Vicerrectoría de Docencia
 - Vicerrectoría de Investigación y Extensión
 - Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos
- La Dirección de la Sede Regional San Carlos
- Los tres centros académicos:
 - Centro Académico de San José
 - Centro Académico de Alajuela
 - Centro Académico de Limón

1.1.9. Sector económico

El TEC es una entidad que se categoriza en el sector terciario; considerado como el sector de los servicios, esto debido a que se dedica a brindar servicios relacionados a la educación superior como estudios universitarios en grados de bachillerato, licenciatura, maestría y doctorado, técnicos universitarios y cursos libres de extensión cultural.

1.1.10. Descripción del área involucrada

En esta sección se detallarán elementos importantes como los antecedentes, fines, ubicación, organigrama y, la cantidad de personal y puestos del área involucrada en la investigación; que en este caso consiste en la Dirección del Centro Académico de San José (el cual más adelante se seguirá denominando por sus siglas, Dirección del CASJ).

Antecedentes del área involucrada

A pesar de que el TEC fue creado en 1971, no es hasta 1977 que se establece el Centro Académico de San José y eso da paso a la instauración de la Dirección del CASJ. El centro académico se estableció en Barrio Amón en lo que se conoce como el edificio “Rafael Keith Alvarado (Raffles)”, en honor al personaje que donó el edificio al TEC. “Hoy en día, este Centro atiende a más de setecientos estudiantes que cursan las carreras de Ingeniería en Computación, Administración de Empresas, Arquitectura y Urbanismo y la Maestría en Ciencias de la Computación” (Montero Bolaños, 2016).

La Dirección es el principal departamento y el que posee mayor autoridad en el CASJ. Este nació por la necesidad de tener un departamento que se encargara de las principales labores administrativas del centro académico y que velara por el cumplimiento de las funciones de las otras unidades. Asimismo, vela por las tareas que la Rectoría (que se encuentra en Sede Central) le delega. Estas tareas de la que está encargada consisten en planear, organizar, dirigir y controlar las labores docentes, administrativas, los proyectos de investigación y de extensión del CASJ. De forma más específica, debe velar por que se dé la correcta gestión del talento humano y que el centro académico siga las políticas institucionales para la ejecución de todas sus actividades.

Fines del área involucrada

La Dirección del CASJ al ser una dependencia del TEC, no se rige por objetivos o funciones, sino que sus propósitos están descritos como fines y son los mismos que los de la institución completa. Los fines están establecidos en el Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica y éstos se mencionaron en la sección 1.1.1 Antecedentes de la institución del presente documento.

Sin embargo, la Dirección del CASJ está trabajando en una propuesta de planeamiento estratégico para darle dirección a todas sus actividades, llamada el “Reto”. Esta propone como objetivo para el CASJ, lo siguiente: “Ser un Centro Académico del TEC que ofrece diversidad en docencia, investigación, extensión, acción social y servicios, que aprovecha su posición urbana estratégica para aportar soluciones a las demandas de la sociedad” (Centro Académico de San José, s.f.). Asimismo, esta estrategia se basa en cuatro pilares: Academia, Gestión, Pertenencia y Relación con el entorno. Esta propuesta no se está efectuando actualmente; no obstante, se espera que pronto se empiece con su ejecución.

Ubicación

La Dirección del Centro Académico de San José se encuentra ubicada en la provincia de San José, el cantón de San José, distrito El Carmen, Barrio Amón. Entre las Calles 5 y 7, y las Avenidas 9 y 11, en el tercer piso del edificio administrativo del Centro Académico de San José. Más adelante, se muestra en la Figura 2, una imagen de las instalaciones actuales del CASJ.



Figura 2 Instalaciones del CASJ

Nota. Obtenido del artículo de Chinchilla Bravo, N. Moderno edificio vuelve más atractivo al Centro Académico de San José, en el histórico Barrio Amón. Hoy en el TEC. (2018).

Organigrama

Seguidamente, se muestra el organigrama de la Dirección del Centro Académico de San José en la Figura 3.

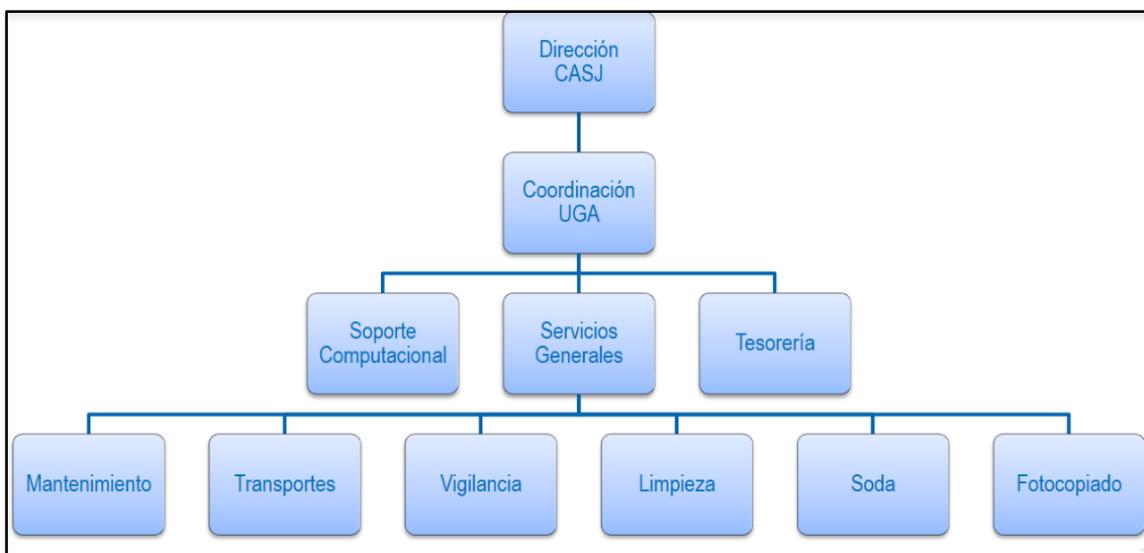


Figura 3 Organigrama de la Dirección del CASJ

Nota. Obtenido de los archivos de la Dirección del CASJ.

Como se puede apreciar en la Figura 3, el organigrama de la Dirección del CASJ consta de 4 niveles jerárquicos; donde la principal figura de autoridad consiste en el director, seguido por el coordinador, luego vienen técnicos en cada subárea de la Coordinación y, por último, se presenta una subdivisión del área de Servicios Generales en 6 subáreas: Mantenimiento, Transportes, Vigilancia, Limpieza, Soda y Fotocopiado.

Cantidad de personal y puestos

La Dirección del Centro Académico de San José consta con alrededor de 40 colaboradores, los cuales forman parte del personal administrativo del centro académico.

Los puestos con que se cuentan son los siguientes:

- Director
- Asistente de Dirección
- Secretaria ejecutiva
- Asistente de administración

- Coordinador de la Unidad de Gestión Administrativa
- Técnico en soporte computacional
- Técnico en administración (Tesorero)
- Técnico en mantenimiento
- Chofer
- Oficial de seguridad

Los demás puestos relacionados con los servicios de Vigilancia, Limpieza, Soda y Fotocopiado (derivados de las subáreas presentadas en el organigrama que se muestra en la Figura 3), son adquiridos por medio de outsourcing.

1.2. Justificación del estudio

Se realizará el estudio sobre el Manual de Procedimientos de la Dirección del CASJ porque se identificó la necesidad de documentar los procedimientos que se efectúan en la entidad, identificar las actividades desechar y dar paso a nuevas acciones. Se reconoció que se deben ajustar los procedimientos a las nuevas bases teóricas, tecnologías emergentes y la automatización de las actividades, si se quiere asegurar el éxito y la efectividad en el funcionamiento de la Dirección, el cual es el máximo órgano de autoridad en el CASJ y una dependencia de la Rectoría del TEC. Es importante remarcar que la importancia de la Dirección del CASJ radica en que concentra todas las labores administrativas, proyectos de investigación y de extensión del centro, de donde se derivan todos los procedimientos de los demás departamentos del CASJ.

También, la ejecución de esta investigación proveerá una mejora significativa en toda la institución. Con este manual se obtendrán los siguientes beneficios: será la principal guía de las actividades diarias, se desarrollará una mejor adaptación al cambio, se obtendrá un plan de contingencia más estructurado, será más sencillo orientar al personal hacia sus responsabilidades y se favorecerá el aprovechamiento de los recursos humano y material.

Asimismo, el estudio debe realizarse para que con la elaboración del manual se facilite la detección de deficiencias en los procedimientos, ya sea por incumplimiento de

los colaboradores que realizan las actividades o deficiencias en los conocimientos técnicos y necesidad de capacitación; lo cual evita la obsolescencia y reduce la ineficiencia.

1.3. Objetivos

En esta sección se exponen los objetivos que sientan las bases del estudio y son necesarios para llevar a cabo esta investigación de una forma estructurada.

1.3.1. Objetivo general

Elaborar el Manual de Procedimientos de la Dirección del Centro Académico de San José para mejorar la eficiencia de sus actividades y asegurar la efectividad del control interno.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Identificar los procedimientos que realiza la Dirección para documentarlos de una manera formal.
2. Analizar los procedimientos y sus elementos para determinar cuáles deben actualizarse y cuáles deben desecharse por completo.
3. Diseñar una propuesta para los procedimientos estudiados con el fin de que se integre todos los elementos faltantes en éstos.
4. Formular conclusiones y recomendaciones con base a los resultados del análisis para incorporar en la Dirección la eficiencia y eficacia por medio de sus procedimientos.

1.4. Pregunta de investigación

¿Cómo se debe elaborar el Manual de Procedimientos de la Dirección del Centro Académico de San José para mejorar la eficiencia de sus actividades y asegurar la efectividad del control interno?

1.5. Delimitación de la investigación

Seguidamente, se desarrollan los alcances y limitaciones del presente estudio, los cuales representan los puntos hasta donde se puede expandir el horizonte de esta investigación.

1.5.1. Alcances

El proyecto se impartirá en la Dirección del CASJ del TEC, ubicada en Barrio Amón, San José, durante el segundo semestre del año 2018. Para la recolección de información para la investigación se contará con la colaboración del señor Ronald Bonilla Rodríguez (Director del CASJ) y la señorita Marilyn Sánchez Alvarado (Coordinadora de la Unidad de Gestión Administrativa del CASJ). Se espera documentar los siguientes procedimientos (los cuales han sido tomados de la propuesta de manual ya existente que no fue aplicada por la Dirección):

- Administración de aulas
- Administración de laboratorio LEIMI
- Asignación de vacaciones y sustituciones de los oficiales de seguridad
- Compras de caja chica
- Control de activos
- Pago de horas extra
- Pago de servicios contratados
- Recepción y distribución de correspondencia
- Seguimiento a la pérdida de activos
- Solicitud de bienes
- Orden de trabajo
- Solicitud de soporte computacional
- Solicitud de transporte institucional

Asimismo, mediante la etapa de diagnóstico de esta investigación se determinará si los procedimientos actuales son obsoletos y necesitan desecharse, actualizarse en

parte o dar paso a la creación de nuevos procedimientos para el funcionamiento eficiente y eficaz de la Dirección.

1.5.2. Limitaciones

Con respecto a las limitaciones, se tiene previsto que la principal limitación de este estudio son los inconvenientes a la hora de aplicar los cuestionarios y realizar las entrevistas respectivas a los colaboradores de la Dirección del CASJ, debido a la falta de disponibilidad de tiempo, al ellos estar efectuando sus labores diarias. Asimismo, se tendría en consideración el corto tiempo provisto por el cronograma para la recolección y análisis de datos de forma detallada.

Otra de las limitaciones encontradas consiste en que no se pudo efectuar en su totalidad el análisis y propuesta respectivos al procedimiento llamado “Seguimiento, control y evaluación de los servicios contratados”, el cual formaba parte de la propuesta original de manual. Esto no se realizó debido a que este procedimiento fue trabajado en otro Trabajo Final de Graduación llamado “Propuesta de una metodología para la evaluación y control de los servicios tercerizados contratados por el Centro Académico San José”, que fue desarrollado de manera simultánea con el presente estudio.

Por último, otra limitación que se encontró fue que varias actividades de los procedimientos no eran realizadas por los funcionarios de la Dirección del CASJ, sino que se ejecutan en la Sede Central Cartago, por lo que no forman parte de los alcances y objetivos del presente proyecto.

Capítulo II. Revisión de la literatura

En este capítulo se exponen los antecedentes y elementos teóricos necesarios para respaldar esta investigación. En seguida, la Figura 4 brinda un mapa conceptual que contiene los elementos teóricos que se utilizaron a lo largo de este estudio, el cual es una guía gráfica para la facilitar la comprensión de la investigación.

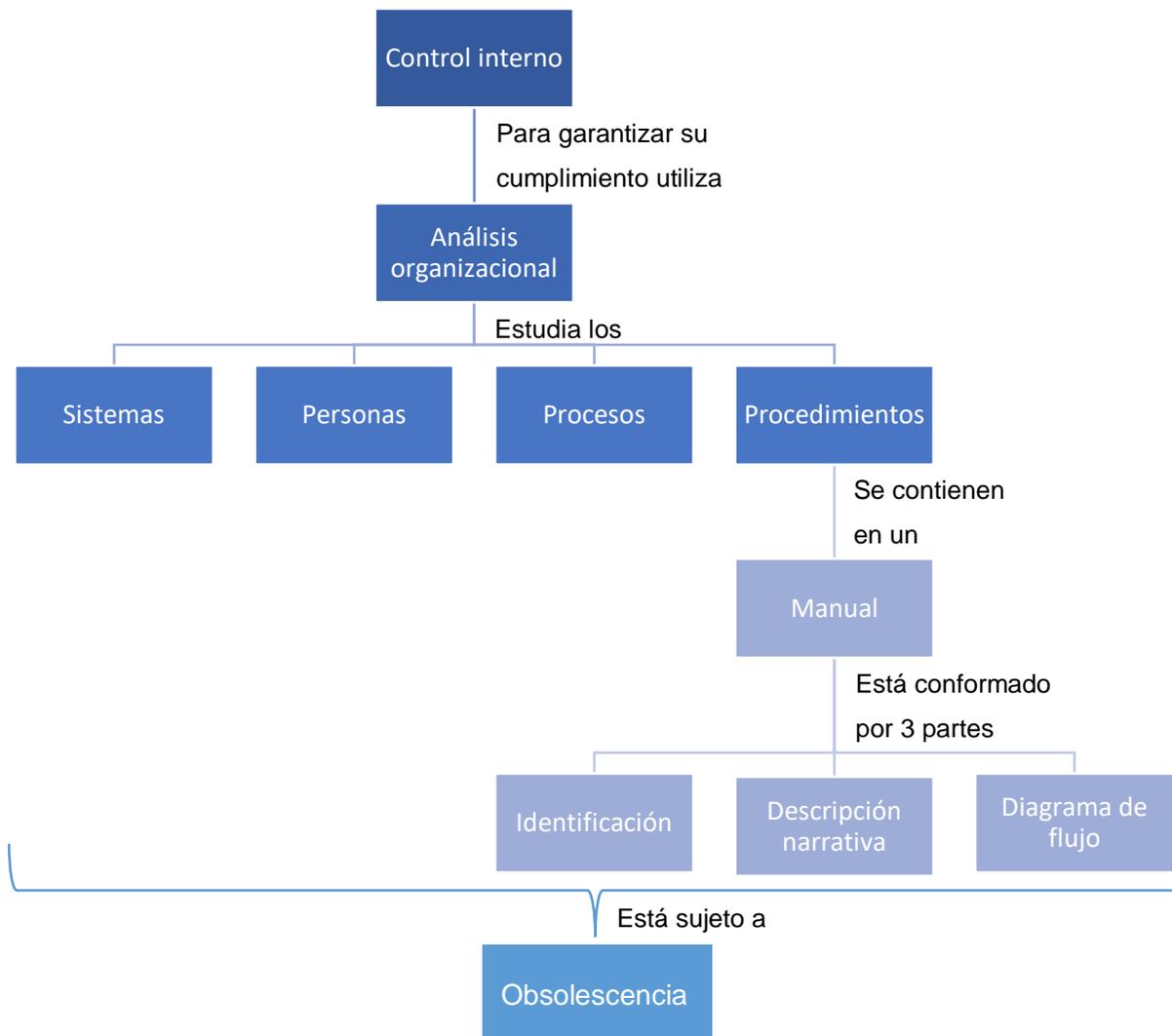


Figura 4 Mapa conceptual

Con la Figura 4, se puede comprender mejor los elementos que se explican más adelante y que conforman la base teórica para la estructuración de la presente investigación.

2.1. Análisis organizacional

El análisis organizacional consiste en un área de la administración en la que se estudia todo lo relaciona a los fenómenos que ocurren en una organización. Su principal fin es asegurar la eficiencia y eficacia en la ejecución de las tareas; y esto lo logra analizando de las tareas: qué se hace, cómo se hace, quiénes lo hacen y cómo lo hacen, y proponiendo las soluciones pertinentes. Las acciones que forman parte del análisis organizacional están estrechamente relacionadas con las funciones administrativas que se presentan en el ciclo o proceso administrativo, esto se debe a que el análisis organizacional se deriva de la administración. Las funciones administrativas se presentan a continuación en la Figura 5.

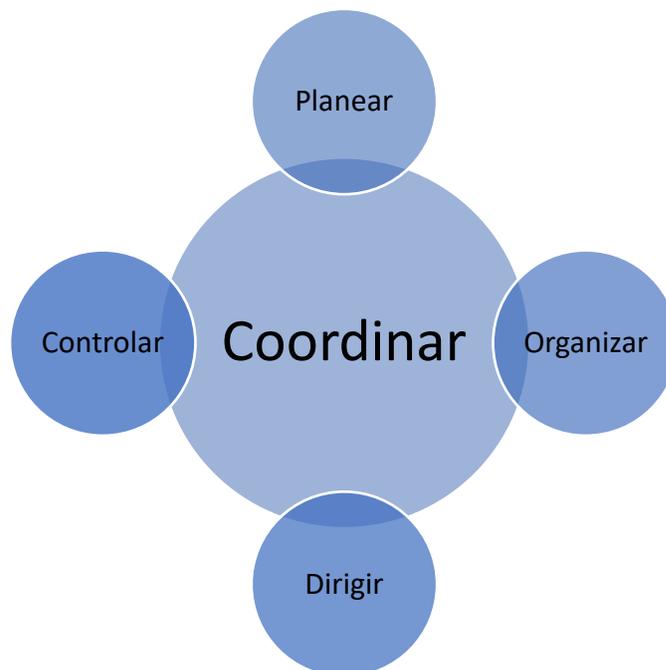


Figura 5 Ciclo administrativo

Nota. Elaborado con base en *Introducción a los negocios en un mundo cambiante* de O. C. Ferrell, Geoffrey A. Hirt y Linda Ferrell (2010, pág. xxxix).

Como exhibe la Figura 5, las funciones son: planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar. En la planeación se determinan los objetivos y estrategias que seguirá la empresa; es decir, los fines que quiere alcanzar mediante la realización de sus labores. Al organizar se busca establecer y distribuir los recursos y las actividades para alcanzar los objetivos. Al dirigir se le brinda apoyo al recurso humano para que hagan sus tareas de forma efectiva y así alcanzar los objetivos (que fueron planteados en la etapa de planeación); en esta etapa es donde se introducen los conceptos de eficiencia y eficacia a los colaboradores para la ejecución de las labores.

Por último, en la etapa de control es donde se comprometen los colaboradores a que sus tareas no pierdan el curso ya establecido con los objetivos, estrategia y demás metodología. Esto se logra mediante el mejoramiento constante, la coordinación de todas las unidades de la empresa y al revisar y actualizar de manera constante cada parte que estudia el análisis organizacional (los sistemas, personas, procesos y procedimientos). Todas estas acciones necesitan de la coordinación para poder subsistir; ya se sin coordinación todas las acciones que se intenten realizar llevarían al caos dentro de la organización. Asimismo, se debe destacar que se le llama ciclo administrativo porque estas acciones son un proceso continuo, nunca se acaba y siempre se puede mejorar.

En grandes rasgos, se puede decir que el fin principal del análisis organizacional es organizar, lo cual se refiere a “Establecer o reformar algo (sistemas, personas, procesos o procedimientos) para lograr un fin (objetivos y metas), coordinando las personas y medios adecuados (recursos disponibles, de forma eficiente y eficaz)” (Real Academia Española, 2014).

Una vez establecido en qué consiste el análisis organizacional, se procede a indagar ¿por qué es necesario dentro de una organización? Y ¿cuál es su importancia? Según Benjamín y Fincowsky (2014, pág. 11), los objetivos del análisis administrativo son los siguientes:

- Analizar el entorno interno y externo de la organización para saber cuáles estrategias necesita implementar

- Guiar la forma en que aplicarán nuevas estrategias
- Comparar los resultados obtenidos con los esperados, medir el desempeño de la organización
- Capitalizar las ventajas competitivas de las organizaciones
- Ayudar a la organización a descubrir que necesita para tener éxito
- Lograr manejar eficazmente la organización

Por otro lado, se mencionó anteriormente que el análisis organizacional se encarga de estudiar a los sistemas, personas, procesos y procedimientos; estos elementos se exponen en la Tabla 3.

Tabla 3 Elementos que estudia el análisis administrativo

Elemento	Definición
Sistemas	Consiste en una herramienta informática que asiste en recolectar, almacenar, procesar y distribuir información de carácter administrativo a las diferentes unidades de una organización.
Personas	Consiste en el recurso humano de la empresa, son todos los colaboradores que laboran en ésta.
Procesos	Son un conjunto de procedimientos.
Procedimientos	Se compone de una secuencia de pasos con un orden lógico que describen como se debe ejecutar determinada actividad.

La Tabla 3 explica brevemente los principales elementos en los que consiste el análisis organizacional. Se remarca que; de estos elementos, la presente investigación se enfocará en los procedimientos. En este estudio se promueve la mejora de los procedimientos de la Dirección del CASJ por medio de la elaboración de un manual para que se tenga de forma escrita una guía para la ejecución de sus tareas cotidianas y demás elementos necesarios para realizarlas. A continuación, se muestra información sobre los manuales administrativos y luego específicamente del manual de procedimientos (el cual es un tipo de manual administrativo).

2.2. Manuales administrativos

Un manual administrativo contiene información de relativa importancia para la empresa, normalmente muestran cómo se deben hacer ciertas tareas mediante una serie de pasos e instrucciones, y los requisitos para ejecutar las actividades. Este documento establece de forma sistemática la historia, objetivos, normas, políticas, estructura orgánica, procedimientos y demás de la organización con el fin de guiar la actuación de cada unidad para dirigir las al logro de los objetivos (Rodríguez Valencia, 2012).

Así pues, la importancia de los manuales administrativos radica en que actúan como un medio de asistencia y comunicación entre los colaboradores y la empresa. Esto al poseer una representación completa; ya que incluye explicaciones narrativas y gráficas, que facilita la instrucción del colaborador de una manera eficaz, rápida y sencilla. Asimismo, cabe resaltar que los manuales administrativos son una de las bases que le proveen dirección a la empresa.

Según Rodríguez Valencia (2012, pág. 65), los manuales administrativos se utilizan dentro de las organizaciones teniendo en cuenta los siguientes objetivos:

- Presentar de manera clara y concisa el trabajo que se está haciendo en cada departamento.
- Instruir al personal acerca de aspectos básicos como: objetivos, funciones, relaciones de trabajo, procedimientos, políticas, etc., para lograr una estandarización.
- Precisar la estructura orgánica de toda la empresa. De un área funcional para deslindar responsabilidades, evitar la duplicidad de funciones y detectar omisiones.
- Coadyuvar al personal de la empresa para la ejecución correcta de las tareas asignadas y propiciar uniformidad en el trabajo.
- Servir como medio de integración a la empresa para el personal de nuevo ingreso.

- Proporcionar información básica para la planeación e implantación de un programa de reorganización.

Otro punto es la clasificación de estos manuales administrativos; debido a la variedad de elementos y temas con que están conformados, éstos se pueden clasificar en tres divisiones: por su naturaleza, por su contenido, por función específica o por su ámbito de aplicación. En la Tabla 4 se muestra el desglose de cada clasificación.

Tabla 4 Clasificación de los manuales administrativos

Clasificación	Manual
Por su naturaleza	<ul style="list-style-type: none"> • Micro administrativos (incluye información de una organización) • Macro administrativos (incluye información de más de una organización) • Meso administrativos (incluye información de una o más organizaciones de un mismo sector económico)
Por su contenido	<ul style="list-style-type: none"> • De historia del organismo • De organización • De políticas • De procedimientos • De contenido múltiple (cuando, por ejemplo, incluyen políticas y procedimientos; historia y organización) • De adiestramiento o instructivo • Técnicos
Por función específica	<ul style="list-style-type: none"> • De producción • De compras • De ventas • De finanzas • De contabilidad • De crédito y cobranzas • De personal • Generales (los que se ocupan de dos o más funciones operacionales)

Clasificación		Manual
Por su ámbito de aplicación	General	<ul style="list-style-type: none"> • Organización • Procedimientos • Políticas
	Específico	<ul style="list-style-type: none"> • Reclutamiento y selección • Auditoría interna • Políticas de personal • Procedimientos de tesorería

Nota. Elaborado con base de *Cómo elaborar y usar los manuales administrativos* de Rodríguez Valencia (2012, págs. 69-71).

La Tabla 4 expone cómo se pueden clasificar los manuales administrativos y en ésta se puede notar que un manual de procedimientos simplemente es uno de tipos de manual administrativo que existe. Seguidamente, se detalla qué son los manuales de procedimientos, para qué sirven, cuál es su contenido y por qué son beneficiosos para una organización.

2.3. Manual de procedimientos

Un manual de procedimientos consiste en un documento formal en el que se dispone información pertinente a las actividades que debe realizar la empresa en su diario quehacer. Estas actividades se describen de forma sistemática y detallada para no confundir al usuario. Asimismo, “El manual de procedimientos será la herramienta diaria del personal de la organización. Por ello, deberá ser 1) conciso, 2) de fácil lectura y 3) de libre acceso” (Huamán Pulgar-Vidal & Ríos Ramos, 2011, pág. 319).

En el manual se incluye además de la descripción de las actividades, los puestos y unidades que participan, los documentos que se utilizan o se generan de la actividad, las políticas a seguir, el objetivo de realizar estas tareas, etc.; es decir, indica quién, cómo, cuándo, dónde y para qué debe realizarse determinado procedimiento. Cabe remarcar que los pasos de los procedimientos contenidos en el manual deben tener una secuencia lógica y cronológica, de otra forma este no tendría sentido.

Como se mencionó anteriormente, un manual de procedimientos contiene ciertos elementos específicos y estos se dividen en cinco grandes secciones, de las cuales la más importante es el cuerpo; ya que consiste en las secciones que componen el procedimiento (Identificación, Descripción narrativa y Diagrama de flujo). Estos se detallan a continuación.

Índice

Se establece el orden de la información en dos índices, un índice general y un índice de procedimientos, clasificados por área ocupacional.

Introducción

Se introduce el manual de procedimientos al usuario mediante un prólogo que explica qué es el manual, cuál es su utilidad, se da la definición de sus componentes, se describe el formato que se utilizó para su elaboración, se brindan recomendaciones para su implementación y actualización, se aclara en qué consiste un diagrama de flujo, su importancia y la simbología utilizada en éste.

Encabezado

Es un elemento que debe presentarse al comienzo de cada página de todas las secciones correspondientes al cuerpo del procedimiento. Está constituido por los siguientes elementos: logotipo de la empresa, nombre de la empresa, unidad administrativa responsable del procedimiento, nombre del procedimiento, fecha de elaboración, código del procedimiento, la versión del procedimiento y el número de páginas expresado en forma de un consecutivo. El código que se menciona consiste en las siglas de la organización, junto con las siglas de la unidad o departamento encargado del procedimiento, seguido por el número consecutivo de la forma y, por último, el año. A continuación, se muestra una representación gráfica del encabezado en la Tabla 5, para facilitar su entendimiento.

Tabla 5 Encabezado para un procedimiento

Encabezado del procedimiento		
Logotipo de la empresa	Nombre de la empresa	Fecha:
Nombre de la empresa	Unidad administrativa encargada del procedimiento	Código:
		Consecutivo: ___ de ___
	Nombre del procedimiento	Versión: ____

De esta forma, en la Tabla 5 al sustituir la sugerencia de datos por la información real se obtendría el encabezado del procedimiento que se va a documentar.

Cuerpo del procedimiento

Está compuesto por tres secciones, las cuales son: la identificación del procedimiento, la descripción narrativa del procedimiento y el diagrama de flujo. Seguidamente, se explican estas secciones.

Identificación

En lo que consta a la parte de la identificación del procedimiento, éste se encuentra constituido por los siguientes puntos: nombre del procedimiento, objetivo, alcance, responsables, documentos o formularios asociados al procedimiento, políticas para la ejecución del procedimiento, frecuencia con que ocurre, paquetes computacionales, vocabulario técnico, abreviaturas y definiciones.

Más adelante se exponen los conceptos de política y formulario, con el fin de aclarar algunos de los términos más utilizados en la elaboración del manual de procedimientos y en los capítulos de Descripción y análisis de la situación actual y Propuesta de la presente investigación.

Descripción narrativa

Consiste en un listado de los pasos a seguir para efectuar determinado procedimiento; comprende una explicación detallada de los pasos, incluyendo los documentos que se utilicen durante éste y los puestos de los encargados de realizar cierta acción.

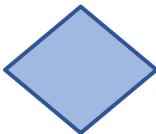
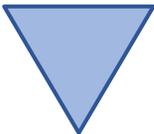
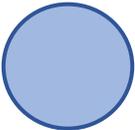
Diagrama de flujo

Para Cruelles Ruiz (2012), el término diagrama de flujo se refiere a:

una representación gráfica que muestra de forma esquemática todos los pasos a seguir para desarrollar un trabajo o una actividad según un proceso o procedimiento. [...] El objetivo a conseguir con la realización de un diagrama de proceso de una determinada operación es obtener una imagen clara de toda la secuencia de tareas o acontecimientos que la componen (págs. 7-8).

Esta representación gráfica de la secuencia de pasos de una tarea debe realizarse utilizando una determinada simbología. Para realizar un diagrama de flujo existen varios tipos de simbología como la de la American Society of Mechanical Engineers (ASME), la del American National Standard Institute (ANSI), la del International Organization for Standardization (ISO) y la del Instituto Alemán de Estandarización o Deutsches Institut für Normung e. V. (DIN). Sin embargo, para el desarrollo del presente estudio se utilizará la simbología del ANSI, debido a que es la más simple y más utilizada actualmente. En la Tabla 6, se muestra la simbología de la norma ANSI que se utilizará para confeccionar los diagramas de flujo de índole administrativo.

Tabla 6 Símbolos de la norma ANSI para elaborar diagramas de flujo

Símbolo	Representa
	Inicio o término. Indica el principio o el fin del flujo. Puede ser acción o lugar; además, se usa para indicar una oportunidad administrativa o persona que recibe o proporciona información.
	Actividad. Describe las funciones que desempeñan las personas involucradas en el procedimiento.
	Documento. Representa cualquier documento que entre, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	Decisión o alternativa. Indica un punto dentro del flujo en donde se debe tomar una decisión entre dos o más opciones.
	Archivo. Indica que se guarde un documento en forma temporal o permanente.
	Conector de página. Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continúa el diagrama de flujo.
	Conector. Representa una conexión o enlace de una parte del diagrama de flujo con otra parte de este.

Nota. Obtenido de *Organización de empresas* de Benjamín y Fincowsky (2014, pág. 237).

Además de estos símbolos, se incluirán las flechas para dictar el flujo del procedimiento. Así, en la Tabla 6 se puede apreciar los siete símbolos que se utilizarán

para la documentación de los procedimientos que conformarán el capítulo de Descripción y análisis de la situación actual y de la Propuesta de la presente investigación.

Pie de página

Es un elemento que se coloca al final de la página donde finalizan las secciones de identificación, descripción narrativa y el diagrama de flujo, de cada procedimiento. En este se incluye el nombre y firma de los encargados de elaborar, revisar y autorizar el procedimiento.

El emplear un manual de procedimientos para la ejecución de las labores del día a día es muy beneficioso, ya que disminuye los errores en las tareas al ser fáciles de entender en el formato y diagramación que presenta el manual, y al tener una explicación detallada con toda la información necesaria de los procedimientos explicada de una forma clara, ordenada y concisa.

Adicionalmente, brinda un conocimiento generalizado a todos los colaboradores de un determinado procedimiento; de esta forma, si surgen dudas con respecto al desempeño de algún trabajador, el jefe de línea o gestor del talento humano puede realizar un chequeo para cerciorarse de que las tareas se cumplen correcta y efectivamente.

Finalmente, el jefe de línea o gestor del talento humano puede identificar las ineficiencias en el procedimiento que realizar cierto colaborador y someterlo a prueba para determinar si el colaborador posee deficiencias de conocimientos técnicos y necesita ser capacitado o si el procedimiento es obsoleto y debe ser modificado.

2.3.1. Procedimientos

Ya con la definición de un manual de procedimientos, se procede a definir la parte más importante del manual, los procedimientos. “Los procedimientos son planes que establecen un método de actuación necesario para soportar actividades futuras; son

secuencias cronológicas de acciones requeridas, lineamientos para actuar – más que para pensar – que detallan la manera precisa en que deben realizarse ciertas actividades” (Wehrich, Cannice, & Koontz, 2017, pág. 123).

Es importante destacar que no se debe confundir los términos procedimiento y proceso. “Un proceso es un conjunto de tareas interrelacionadas que se realizan o suceden con el objetivo de conseguir un fin determinado” (Cruelles Ruiz, 2012, pág. 7). En términos más coloquiales, un proceso es un conjunto de procedimientos.

2.3.2. Formularios

La definición de un formulario es la siguiente: “Un formulario es un documento impreso que contiene información estructurada “fija” sobre un determinado aspecto, para ser complementada con información “variable” según cada aplicación y para satisfacer un objetivo específico” (Hernández Orozco, 2017, pág. 131). Los formularios pueden obtenerse de un determinado procedimiento, arrastrarse de otro procedimiento al actual o concebirse del procedimiento actual. La importancia de estos formularios obtenidos de los procedimientos radica en que:

ahorra tiempo en las labores rutinarias, disminuye el error, estandariza el trabajo, facilita la tarea, favorece el control, aumenta la confianza del colaborador y del usuario en la operación, elige el tipo de información necesaria y se estructura su presentación en la fórmula, evitando omisiones de ésta y el reunir información necesaria (Hernández Orozco, 2017, pág. 132).

Se debe tener presente la diferencia entre un formulario y un documento; aunque ambos son tipos de formas, el formulario presenta información variable (la cual debe de proveerla el usuario que se encuentra llenando el formulario) y el documento tiene información fija (es decir, solo presenta información para que el usuario la estudie, no debe llenarse o escribirse algún tipo de dato en éste).

Los formularios se pueden clasificar en cuatro tipos, los cuales de acuerdo con Benjamín y Fincowsky (2014) son:

- De línea: su contenido se basa en datos fijos (letras) que van seguidos de una línea sobre la cual se anotarán los datos variables. [...] Sólo se emplea cuando la información es mínima y se anota preferentemente a mano.
- De columnas: contiene columnas y renglones para llenarlas y se utiliza cuando los datos que se anotan (variables), son afectados por varios datos fijos que regularmente se ponen en la parte superior de la forma (encabezado) o, en casos especiales, al pie. [...] Se utiliza bastante cuando los datos variables son cifras numéricas.
- De casillas: se utiliza para formas cuya información es muy abundante. Consiste en encerrar un dato fijo dentro de un cuadro o rectángulo llamado casilla, preferentemente en el ángulo superior izquierdo y con letra pequeña pero legible, lo que permite que el dato variable se distinga fácilmente del fijo.
- Combinado: incluye en su composición más de una alternativa de presentación.

Todos estos formularios se dividen en tres partes (Identificación, Cuerpo y Pie), y estas partes deben contener al menos los elementos que se listan a continuación.

- Identificación (esta parte para cuestiones de formato se subdivide en tres partes, lo cual se mostrará en la Tabla 7).
 - Logotipo de la empresa
 - Cédula jurídica
 - Dirección física de la organización
 - Teléfonos de la empresa
 - Correos electrónicos
 - Nombre de la unidad emisora del formulario
 - Nombre completo del formulario
 - Fecha en que se emitió el formulario

- Consecutivo de páginas que conforman el formulario
- Código del formulario

Tabla 7 Encabezado para la identificación del formulario

Encabezado del formulario		
Logotipo		
Cédula jurídica	Nombre de la unidad emisora	Fecha: ____
Dirección		Consecutivo: __ de __
Teléfono	Nombre del formulario	Código
Correo electrónico		

Las partes del encabezado varían dependiendo si el formulario va dirigido a un usuario interno o externo a la compañía. La tabla 7 muestra cómo sería el formato de identificación para un formulario externo; no obstante, para un formulario interno se eliminarían todos los datos de la primera columna de la Tabla 7 excepto el logotipo de la empresa.

- Cuerpo
 - Debe presentar los usuarios objetivos del formulario
 - Debe tener una secuencia lógica
 - Presenta una correcta redacción
 - Presentar suficiente espacio para su llenado
 - Los datos fijos deben facilitar su llenado y ser claros
 - Debe solicitar la información necesaria
 - Sus indicaciones deben ser suficientes y sencillas para asegurar el entendimiento del usuario
 - No se debe utilizar demasiados tecnicismos para evitar confusión
 - Debe tener como objetivo la estandarización de la información
- Pie
 - Instrucciones y observaciones pertinentes

- Indica quién llenó, revisó y autorizó el formulario incluyendo las fechas en que se efectuó cada actividad y firmas de los encargados, respectivamente.
- Debe tener un espacio para el sello
- Debe presentar un desglose de las copias y sus destinatarios

Todos estos elementos se evaluarán en los formularios que utiliza la Dirección del CASJ y por medio de una Lista de verificación se obtiene si estos cumplen con estos requisitos o no (esto se explica en el Capítulo III. Metodología de la investigación). Asimismo, se toma en cuenta si el formulario se presenta de forma impresa o digital, debido a que al estar viviendo la Era Digital es hora de automatizar los procedimientos, y se puede empezar por la presentación de los formularios; además, se toma en cuenta que se debe tener conciencia ambiental y ayudar a cumplir con las nuevas políticas ambientales impulsadas por el TEC.

2.4. Actualización del manual de procedimientos

Debido a que las empresas se encuentran inmersas en un entorno cambiante, se ven obligadas a cambiar internamente para adaptarse a los sucesos del exterior. De esta forma, buscan modificar sus estructuras, estrategias, procedimientos y sistemas para estar al tanto de los acontecimientos más recientes y no perder su posición competitiva en el mercado en el que se desempeña. Esto justifica el tener que realizar revisiones periódicas y actualización al manual de procedimientos, al ajustarlo a los cambios en las actividades operativas y administrativas que realice la organización y al revisar y actualizar todos sus componentes.

3.5. Políticas para la creación de los procedimientos

Una política figura en que “ofrece una directriz para encauzar el pensamiento [...] en una dirección específica. [...] establece parámetros para el tomador de decisiones, sin expresar específicamente lo que se debería hacer o no” (Robbins, Coulter, & Decenzo, 2017, págs. 101-102).

Con respecto a las políticas que se siguieron para elaborar los procedimientos, actualmente la Oficina de Planificación Institucional (OPI) del Tecnológico de Costa Rica no cuenta con ninguna formalmente establecida para este fin; no obstante, la Vicerrectoría de Administración creó un formato básico para la confección del manual ([Anexo 1](#)) el cual se utilizó para el presente proyecto en conjunto con lo que indica el libro “*Organización de empresas*” de Benjamín y Fincowsky y la guía llamada “*Estructura para manuales de procedimientos*” elaborada por la Cátedra de Gestión del Talento Humano, Comportamiento Organizacional y Análisis Administrativo del TEC ([Anexo 2](#)).

Según el formato de Vicerrectoría de Administración, el manual debe contener los siguientes elementos:

- Una portada para la identificación general del manual de procedimientos.
- Un cuadro de identificación del procedimiento donde se incluya el código, versión, por quién fue elaborado, revisado y aprobado, las fechas respectivas y la firma de cada encargado; el cual exhibe los mismos datos que los cuadros de encabezado y pie de página que se describieron en la sección 2.3 del Capítulo II del presente estudio y que se muestran en la estructura creada por la Cátedra.
- Un cuadro de control de cambios donde se debe incorporar la fecha en que se hizo la modificación, por quién fue modificado, revisado y aprobado, la ubicación del cambio y la firma.
- Para describir al manual como tal se incluyen elementos como: introducción al manual, el objetivo y alcance del manual, el área responsable de los procedimientos que se presentan en el manual, las definiciones necesarias para el entendimiento del manual, las abreviaturas generales que se utilizaron y los anexos respectivos.
- Se deben incluir todos los elementos mencionados en la parte de identificación del procedimiento en la sección 2.3 Manual de procedimientos de esta investigación; no obstante, debe incluirse dos elementos adicionales a la identificación llamados: “Criterios que debe cumplir”, en la cual se describen los criterios que deben cumplirse para llevar a cabo el procedimiento; y “Revisión del

procedimiento”, donde se establecerá cada cuanto debe ser revisado para que se mantenga actualizado.

- Algunas de las secciones que forman parte de la identificación del procedimiento se les cambiará de nombre para su entendimiento, la sección de “Documentos de referencia” se llamó “Políticas” y las “Evidencias y registros” se le nombró como “Formularios” y “Documentos”, respectivamente.

Así, de la *“Estructura para manuales de procedimientos”* elaborada por la Cátedra de Gestión del Talento Humano, Comportamiento Organizacional y Análisis Administrativo del TEC se utilizaron los siguientes elementos de la parte de identificación del procedimiento: objetivo, alcance, responsables, sistemas computacionales, políticas, formularios y glosario (que incluye las partes de vocabulario técnico, abreviaturas y sus respectivas definiciones).

Con estos componentes definidos se podrá proceder a confeccionar el manual de procedimientos de la Dirección del CASJ, que se expone en el Capítulo V. Propuesta donde se hizo uso del formato de Vicerrectoría de Administración, el libro de Benjamín y Fincowsky y la estructura formulada por la Cátedra de Gestión del Talento Humano, Comportamiento Organizacional y Análisis Administrativo del TEC.

2.6. Términos técnicos propios de la investigación

En esta sección de la revisión de la literatura, se presentan algunos términos técnicos importantes para el presente estudio que se utilizaron con frecuencia en la elaboración del manual y con lo que se busca uniformar el conocimiento que se desea transmitir a lo largo del análisis de la situación actual y la propuesta.

Activos

Un activo es un elemento muy mencionado en la contabilidad y finanzas, en seguida se expone una definición más íntegra del término.

es un recurso económico propiedad de una entidad, que se espera rinda beneficios en el futuro; su valor determina con base en el costo de adquisición del artículo, más todas las erogaciones necesarias para su traslado, instalación y arranque de operación (Guajardo Cantú & Andrade de Guajardo, 2014, pág. 41).

La clasificación de los activos consiste en activos circulantes, activos fijos y otros activos. Se consideran activos circulantes: el efectivo que posee la empresa en bancos, caja chica, las inversiones temporales, las cuentas o documentos por cobrar, los productos disponibles para la venta, la papelería y útiles de oficina y los diferidos (como seguros y alquileres pagados por adelantado). Por otro lado, se tienen los activos fijos, los cuales son: los terrenos, edificios, mobiliario, equipo, vehículos, maquinarias y herramientas. Por último, otros activos figuran en los documentos por cobrar a largo plazo, los derechos de marca y las inversiones a largo plazo.

Caja chica o fondo de trabajo

Según Guajardo Cantú *et. al* (2014), la caja chica consta de “un fondo normalmente limitado (su monto lo establece la administración) con el que se cuenta para hacer frente a erogaciones cuyo monto es pequeño y cuya naturaleza y oportunidad exige que el pago sea en efectivo” (pág. 236).

Esta es comúnmente utilizada para pagar imprevistos o gastos diarios como la alimentación para las reuniones de ejecutivos, transporte, viáticos, estacionamientos, suministros, artículos de limpieza, etc.

En la actualidad se ha dejado de utilizar el término de caja chica; no obstante, la esencia de su definición prevalece, pero con la denominación de fondo de trabajo que consiste también en que una empresa separa cierta cantidad de efectivo para hacer frente a eventualidades de montos pequeños; sin embargo, esto se hace por medio de una cuenta bancaria utilizada solo para este fin y no se guarda el dinero en una pequeña caja fuerte.

LAIMI-SJ

Son las siglas del Laboratorio Institucional de Microcomputadores de San José. Consiste en un laboratorio ubicado en el CASJ, que ofrece servicios relacionados con las tecnologías de información y comunicaciones como: uso gratuito de computadoras, software, acceso a internet e impresión.

4.6. Control interno

Los manuales de procedimientos forman parte de las herramientas que apoyan al control interno de una institución (el cual es el principal objetivo de la presente investigación). El término control interno hace referencia a “políticas y procedimientos diseñados para proporcionar una seguridad razonable a la administración de que la compañía va a cumplir con sus objetivos y metas” (Arens, Elder, & Beasley, 2007, pág. 270).

El propósito de aplicar el control interno consiste en proteger y conservar el patrimonio, garantizar la confiabilidad de los informes financieros, incorporar la eficiencia y eficacia a las operaciones que realiza la organización para lograr sus objetivos y asegurar el cumplimiento de las leyes y reglamentos. Es importante recordar los procedimientos que efectúa una compañía durante el día a día forman parte de muchas de las tareas que deben realizarse para obtener ganancias y así, garantizar la rentabilidad financiera de la empresa; puede que ser una organización lucrativa no sea el fin principal, sin embargo, es muy importante tenerlo en cuenta para asegurar su existencia.

Por otro lado, el cumplimiento de las leyes ha aumentado su relevancia en tiempos recientes debido a que actualmente en Costa Rica se ha establecido la Ley General de Control Interno (Ley No. 8292) donde se instaura en el Artículo 7, la obligatoriedad que tienen las entidades públicas (como el TEC, y así, la Dirección del CASJ) de disponer de un sistema de control interno. Por lo que se convierte en un tema que las empresas se ven obligadas a cumplir, a menos que quieran a recurrir a alguna penalización legal.

Retomando el término de control interno como tal, este posee cinco componentes; los cuales fueron publicados por el Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (mejor conocidos como COSO), estos se explican a continuación en la Tabla 8:

Tabla 8 Componentes del control interno emitidos por el COSO

Componente	Definición del componente
Ambiente de control	Acciones, políticas y procedimientos que reflejan la actitud general de la alta administración, los directores y los propietarios de una entidad acerca del control y su importancia.
Evaluación del riesgo	Identificación y análisis por parte de la administración de los riesgos pertinentes para la preparación de estados financieros de conformidad con los principios de contabilidad generalmente aceptados.
Actividades de control	Políticas y procedimientos que la administración ha establecido para cumplir con sus objetivos de informes financieros.
Información y comunicación	Métodos empleados para identificar, reunir, clasificar, registrar e informar acerca de las operaciones de una entidad y para conservar la contabilidad de activos relacionados.
Monitoreo	Evaluación constante y periódica por parte de la administración de la eficacia del diseño y

Componente	Definición del componente
	funcionamiento de la estructura del control interno para determinar si está funcionando de acuerdo con su objetivo y modificarla cuando sea necesario.

Nota. Elaborado con base en *Auditoría: Un enfoque integral* de Arens, Elder y Beasley (2007, pág. 283).

Con la Tabla 8, se comprende mejor todos los elementos que abarca el control interno y que vela por que se cumplan las acciones de mejora continua que ejecuta la organización. Así, se puede demostrar que los procedimientos de la propuesta de manual para la Dirección del CASJ forma parte de las actividades de control, ligándolo estrechamente al control interno que debe mantener la institución. Cabe remarcar que esta relación se autentifica en la Ley de Control Interno (2002) en el Artículo 15. Actividades de control, inciso a, donde se expone que se debe: “Documentar, mantener actualizados y divulgar internamente, las políticas, las normas y los procedimientos de control que garanticen el cumplimiento del sistema de control interno institucional y la prevención de todo aspecto que conlleve a desviar los objetivos y las metas trazados por la institución”.

Así, se concluye este capítulo de revisión de la literatura donde se trató los conceptos básicos y necesarios para unificar los conocimientos del lector con respecto a lo que consta el análisis organizacional, los manuales administrativos, los manuales de procedimientos, su actualización y algunos términos técnicos propios de la investigación que se ocuparán más adelante. A continuación, se procede con el capítulo de metodología.

Capítulo III. Metodología de la investigación

En este capítulo se explica la forma en que se desarrolló el presente estudio. Éste comprende el enfoque, diseño, unidad de análisis, población y muestra, variables, hipótesis y estrategia de análisis de datos para la investigación.

3.1. Enfoque de investigación

La presente investigación posee un enfoque cualitativo debido a que en ésta “el investigador se introduce en las experiencias de los participantes y construye el conocimiento” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 9). Es decir, se estudia un suceso determinado mediante la observación de los participantes en su entorno natural y como éstos se relacionan con el contexto en el que están inmersos. En este caso, se examinan los procedimientos que realiza a diario la Dirección del CASJ durante el segundo semestre del año 2018, los encargados de ejecutar las actividades y cualquier otro detalle que intervenga en procedimiento. Se debe recordar que, al tratarse de una investigación cualitativa, la recolección de datos no tiene una estructura predeterminada, ya que están sujetos a los acontecimientos que ocurran al momento en que se estudian los procedimientos. Así, para la recolección de los datos se utilizarán métodos como la observación, la entrevista abierta y se revisaron las formas, registros y materiales.

Cabe remarcar que los datos que se recolectan de los individuos que participan de esta investigación no son numéricos por lo que no sería consecuente escoger un enfoque cuantitativo sino un enfoque cualitativo. Así, se procede a dar algunos detalles más específicos relacionados con la investigación cualitativa como lo es el diseño de investigación que se continua a utilizar para el desarrollo del estudio.

3.2. Diseño de la investigación

El diseño de investigación-acción es el tipo de diseño que se amolda a este estudio, su finalidad “es comprender y resolver problemáticas específicas de una

colectividad vinculadas a un ambiente” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 496).

Con base en lo anterior, este proyecto procura identificar y analizar los procedimientos que presenta la Dirección del CASJ, para posteriormente confeccionar una propuesta que se ajuste a sus necesidades y, disminuya las deficiencias y mejore la eficiencia de las tareas. De esta forma, se debe entrevistar a los encargados de realizar los procedimientos porque ellos son los que conocen mejor la situación actual de las actividades que se efectúan y cuál es la forma ideal en que se deberían de realizar. Ellos son los sujetos de información primarios del presente estudio.

3.2.1. Alcance

En cuanto al alcance de esta investigación se deduce que es de tipo descriptivo, ya que simplemente se pretende recolectar información y describir de forma detallada las características de un evento específico. Se limita solo a la descripción de características, sin incurrir en cómo éstas se relacionan entre sí, debido a que entonces se estaría indagando en un alcance correlacional.

3.2.2. Temporalidad

La temporalidad de este proyecto es de tipo transversal, dado que se recolectaron los datos necesarios para realizar el análisis y la propuesta del manual de procedimientos en un momento específico en el tiempo, en este caso durante el segundo semestre del año 2018.

3.3. Unidad de análisis

La unidad de análisis de este proyecto corresponde a cada uno de los procedimientos que se efectúan en la Dirección del CASJ durante el segundo semestre 2018, excepto el procedimiento que se menciona en las limitaciones de la presente investigación.

Los encargados que participan de los procedimientos son quienes suministran la información requerida para la elaboración del estudio.

3.4. Población

La población de este estudio consta de todos los procedimientos que se efectúan en la Dirección del CASJ, de esta forma se puede observar que la población utilizada es igual al universo. Por otro lado, no se contó con una muestra para la elaboración de esta investigación.

3.5. Variables de la investigación

A continuación, se presentan las variables que se examinaron a lo largo de esta investigación. “Una variable es una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 105). Todas las variables utilizadas en este estudio, y su definición conceptual y operacional se sintetizan en la Tabla 9.

Tabla 9 Variables de la investigación

Variable	Definición conceptual	Definición operacional
Procedimiento	Es una secuencia de pasos con un orden lógico que describe como se debe ejecutar determinada actividad.	Cuestionario P13 y P14
De los procedimientos		
Nombre del procedimiento	Nombre con el que se designa al procedimiento dentro de la empresa.	Cuestionario P1
Unidad administrativa al que pertenece	Departamento o unidad donde se ejecuta el procedimiento.	Cuestionario P2
Objetivo del procedimiento	Propósito que se logra con la aplicación del procedimiento, este le brinda una razón de por qué debe realizarse.	Cuestionario P3
Alcance del procedimiento	Unidad o departamento involucrado en la realización del procedimiento y que se beneficia de su aplicación.	Cuestionario P4

Variable	Definición conceptual	Definición operacional
Responsables	Cargo, unidad o departamento que se encarga de la preparación, ejecución, revisión y autorización del procedimiento.	Cuestionario P5 y P16
Políticas o normativa	Normas y criterios internos o externos que se deben aplicar para la regulación del procedimiento.	Cuestionario P7
Frecuencia del procedimiento	Cantidad de veces que se realiza el procedimiento en un periodo determinado de tiempo.	Cuestionario P8
Frecuencia de revisión del procedimiento	Cantidad de veces que se revisa el procedimiento para su actualización en un periodo determinado de tiempo.	Cuestionario P15
Aplicaciones computacionales	Herramientas informáticas que asisten en la recolección, almacenamiento, procesamiento y distribución de información de carácter administrativo diferentes unidades de una organización.	Cuestionario P9
Conceptos clave	Definiciones que brindan conocimiento con respecto algún término específico del procedimiento.	Cuestionario P10 y P12
Abreviaturas	Una representación de una palabra, pero de forma reducida.	Cuestionario P11
Formularios	Forma o herramienta que posee información fija y espacios en blanco para su llenado (para la información variables) que nace de los procedimientos.	Cuestionario P6
De los formularios		
Nombre del formulario	Nombre con el que se designa al formulario dentro de la empresa.	Lista de verificación P2 P12
Estilo del formulario	Formato con que se exponen los datos del formulario, puede ser de línea, de columnas, de casillas o combinado.	Lista de verificación P3
Presentación del formulario	Formato en el que se presenta el formulario en sí, puede ser impreso o digital.	Lista de verificación P4 y P5
Tipo de formulario	Clasificación de los formularios, en este caso depende de su cliente objetivo; este puede ser interno o externo.	Lista de verificación P16, P6, P7, P8, P9 y P10
Unidad administrativa que le pertenece	Departamento o unidad donde se concibe el formulario.	Lista de verificación P11

Variable		Definición conceptual	Definición operacional
Secuencia del formulario	del	Sucesión de los datos del formulario, estos pueden tener un orden lógico o ilógico.	Lista de verificación P17
Redacción del formulario	del	Conjunto de ideas que conforman los datos del formulario, estos deben estar bien escritos con sus respectivos acentos y signos de puntuación.	Lista de verificación P18
Espacio de llenado		Campo que se le facilita al usuario para escribir la información variable pertinente a lo que pide los datos fijos del formulario.	Lista de verificación P19
Datos del formulario		Datos fijos del formulario que indican el tipo de información variable con que el usuario debe llenar la forma.	Lista de verificación P20, P21 y P22
Indicaciones, instrucciones y observaciones del formulario	y del	Advertencias que se le brindan al usuario para guiarlo en el proceso de llenado del formulario.	Lista de verificación P23 y P25
Tecnicismos		Palabra que se emplea en un lenguaje técnico, que es específico de un área de conocimiento.	Lista de verificación P24
Responsables		Cargo, unidad o departamento que se encarga de la preparación, revisión, autorización y a veces llenado del formulario.	Lista de verificación P26
Sello		Utensilio con el que se estampa una figura oficial para autorizar el formulario.	Lista de verificación P27
Copia		Reproducción del formulario original.	Lista de verificación P28
Destinatarios		Cargo, unidad o departamento al que se le dirige alguna copia o el formulario original que se concibió de determinado procedimiento.	Lista de verificación P28

Nota: La inicial “P” hace referencia a la palabra pregunta, por lo que en la columna de definición operacional se hace referencia ya sea a una pregunta ubicada en el cuestionario del [Apéndice A](#) o en la Lista de verificación que se muestra en la Tabla 3.

En la Tabla 9, se tienen todas las variables que se evaluaron de los procedimientos y formularios que posee la Dirección del CASJ, con el fin de determinar

que se analizó en el *Capítulo IV. Descripción y análisis de la situación actual*, y consiguientemente, se propone su mejora en el *Capítulo V. Propuesta*.

3.6. Estrategia de análisis de los datos

En seguida, se expone la técnica del Hexámetro Quintiliano (5W 1H), la cual se utilizará para analizar los procedimientos en general. El hexámetro Quintiliano o 5W 1H consiste en una herramienta en la que cómo lo explican sus siglas en inglés se utilizan la preguntas qué, cuándo, dónde, quién, porqué y cómo (what, when, where, who, why y how); estas se formulan con el fin de comprender determinado fenómeno sin omitir ningún detalle. A continuación, se puede apreciar esta técnica en la Tabla 10.

Tabla 10 Hexámetro Quintiliano para el análisis de los procedimientos

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
¿Qué?	<p>¿Qué se hace actualmente? Nombre del procedimiento Descripción general del procedimiento</p>			<p>¿Qué debería de hacerse? ¿Qué más se podría hacer?</p>	
¿Cuándo?	<p>¿Cuándo se efectúa este procedimiento? ¿Cuál es su frecuencia? Tiempo en que se debe realizar</p>			<p>¿Cuándo debería de efectuarse?</p>	
¿Dónde?	<p>¿Dónde se realiza el procedimiento? Unidad administrativa al que pertenece</p>			<p>¿Dónde debería de realizarse?</p>	
¿Quién?	<p>¿Quién participa del procedimiento? Responsables de ejecutar las actividades</p>			<p>¿Quién debería de participar y quién no?</p>	
¿Por qué?	<p>¿Por qué se ejecuta este procedimiento?</p>			<p>¿Por qué debería o no ejecutarse?</p>	

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
	Objetivo del procedimiento				
¿Cómo?	¿Cómo se realiza el procedimiento? Paquetes computacionales utilizados Formas que se originan del procedimiento Políticas por seguir			¿Cómo debería o no realizarse?	

Nota: Elaborado con base en *Las 5W + H y el ciclo de mejora en la gestión de procesos* de Trías, González, Fajardo y Flores (2009).

Como muestra la Tabla 10, el Hexámetro Quintiliano consiste en seis preguntas que conforman la base para obtener los detalles sobre un tema determinado. Así, la Tabla 10 tiene tres columnas donde se encuentra información preestablecida y otras tres llamadas “Descripción de procedimientos de SCC (como se le denomina de ahora en adelante a la Sede Central Cartago en el presente estudio)” “Descripción de la situación actual del CASJ” y “Sugerencias” donde se debe introducir los datos recolectados sobre los procedimientos actuales de las dos sedes, para poder realizar una comparación entre estos y determinar que ninguna actividad se salga de lo estipulado por la SCC, teniendo en cuenta la tropicalización de las actividades a una sede más pequeña como lo es el CASJ. Asimismo, en la última columna se incluyen todas las proposiciones que surjan para mejorar los procedimientos.

Asimismo, se utilizará una Lista de verificación, que consiste en un listado de requisitos que debe cumplir el formulario para demostrar su correcta elaboración. En seguida, se muestra la Lista de verificación en la Tabla 11.

Tabla 11 Lista de verificación para el análisis de los formularios

Lista de verificación para el análisis de los formularios				
1	Nombre del procedimiento:			
2	Nombre del formulario:			
Preguntas			Observaciones	
3	¿Cuál es el estilo del formulario?	De línea De columnas De casillas Combinado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

Pregunta	Sí	No	Observaciones	
4	¿Se presenta de forma impresa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	¿Se presenta en forma digital?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Identificación del formulario				
6	¿Contiene el logotipo de la institución?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Pregunta	Sí	No	Observaciones	
7	¿Establece la cédula jurídica?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	¿Se establecen los correos electrónicos de la institución?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	¿Posee la dirección física?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	¿Presenta los números telefónicos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	¿Tiene el nombre de la unidad emisora del formulario?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	¿Presenta el nombre del formulario?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	¿Muestra la fecha en que fue emitido el formulario?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	¿Exhibe un consecutivo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	¿Presenta el código del formulario?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Cuerpo del formulario				
16	¿Quiénes son los usuarios objetivos del formulario?	Interno Externo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
17	¿Posee una secuencia lógica?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18	¿Muestra una correcta redacción?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19	¿Presenta el suficiente espacio para su llenado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20	¿Sus elementos facilitan su llenado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21	¿Los datos que se piden son claros?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22	¿Solicita la información necesaria?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23	¿Posee las indicaciones suficientes para el entendimiento del usuario?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24	¿Utiliza demasiados tecnicismos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Pie del formulario				
25	¿Tiene las instrucciones u observaciones pertinentes?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26	¿Muestra quien llenó, revisó y autorizó el formulario?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27	¿Posee un espacio para el sello?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Pregunta	Sí	No	Observaciones	
28	¿Presenta un desglose de las copias y sus destinatarios?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Nota: Elaborado con base en el *Manual de Procedimientos del departamento de Proveeduría Institucional del ICODER* de Gamboa Rodríguez (2014).

La Lista de verificación de la Tabla 11 está compuesto por varias preguntas, las cuales se revisaron con cada elemento que conforma el formulario para ver si cumplía con este. Así, se logran determinar si el formulario se puede seguir usando en su versión actual o si debe actualizarse para garantizar la efectividad de la documentación y la eficiencia de los procedimientos.

De esta forma, se continua con el *Capítulo IV*, donde se describe la situación actual de los procedimientos y luego se procede a analizarlos mediante la herramienta del Hexámetro Quintiliano y, además, se analizan los formularios obtenidos de estos procedimientos con la Lista de verificación (ambas herramientas descritas anteriormente en el *Capítulo III*).

Capítulo IV. Descripción y análisis de la situación actual

Este capítulo se encuentra dividido en dos partes: la primera consta de la descripción de la situación actual o, mejor dicho, se describen los procedimientos como actualmente se ejecutan en la Dirección del CASJ; y en la segunda parte se brinda el análisis de dichos procedimientos y de los formularios que surgen de éstos.

4.1. Descripción de la situación actual

En esta primera parte se presentan las descripciones de todos los procedimientos que realiza la Dirección del CASJ durante el segundo semestre 2018. Según lo indicado por el asesor de la institución, el Director Ronald Bonilla Rodríguez, la mayoría de los procedimientos a estudiar se encuentran documentados en un manual de procedimientos que realizó Vindas Corrales, M (2016). Este manual no es oficial debido a que no fue aprobado por el Consejo del CASJ. Dos de los procedimientos estudiados (llamados Orden de trabajo y Solicitud de soporte computacional) fueron obtenidos de los manuales elaborados por la Coordinadora de la Unidad de Gestión Administrativa (UGA) actual, Marilyn Sánchez Alvarado (2018).

No obstante, para recolectar la información y establecer la situación actual se realizaron entrevistas con los funcionarios y se llegó a la conclusión que la situación actual (del año 2018) coincide con la información sobre los procedimientos que provee el Tomo II del manual de Vindas Corrales y con los manuales de la Coordinadora de la UGA.

Del manual de Vindas Corrales, M. (2016) se extrajeron los procedimientos que se mencionan a continuación:

- Administración de aulas
- Administración de laboratorio LEIMI
- Asignación de vacaciones y sustituciones de los oficiales de seguridad
- Compras de caja chica

- Control de activos
- Pago de horas extra
- Pago de servicios contratados
- Recepción y distribución de correspondencia
- Seguimiento a la pérdida de activos
- Solicitud de bienes
- Solicitud de transporte institucional

No se examinaron todos los procedimientos del manual de Vindas Corrales debido a que se determinó, durante la primera fase de la investigación, junto con el Director del CASJ, que muchos de los procedimientos listados ya no formaban parte de las responsabilidades actuales de la Dirección del CASJ.

De los manuales de la Coordinadora de la UGA, Marilyn Sánchez Alvarado (2018), se obtuvieron los siguientes procedimientos:

- Orden de trabajo
- Solicitud de soporte computacional

Es importante recordar que las limitaciones que se presentaron al recolectar y analizar los datos de la situación actual son el corto tiempo ofrecido por el cronograma institucional y la falta de disponibilidad por parte de los colaboradores que participan en los procedimientos estudiados.

Otra limitación es que el procedimiento “Seguimiento, control y evaluación de los servicios contratados” se efectúa actualmente en el CASJ y forma parte del manual de procedimientos; sin embargo, su análisis y propuesta fue realizada en otro Trabajo Final de Graduación llamado “Propuesta de una metodología para la evaluación y control de los servicios tercerizados contratados por el Centro Académico San José”, el cual fue elaborado durante el mismo periodo que el presente proyecto. Por lo que se no se incluyó

en este estudio: la descripción de la situación actual, el análisis del procedimiento y la propuesta de mejora para el procedimiento.

La última limitación consiste en las actividades de los procedimientos de la Situación Actual que son efectuadas en Sede Central Cartago y que, por lo tanto, no forman parte de los alcances del presente estudio.

Se remarca que los procedimientos mostrados en este capítulo conforman la situación actual del CASJ, por lo que se muestran tal y como son en la actualidad; puede que estos no sean ideales y presenten varias deficiencias. Los cambios y mejoras a estos procedimientos se realizan en el Capítulo V con la propuesta. Seguidamente, se presenta el análisis de los procedimientos del CASJ.

4.2. Análisis de la situación actual

En esta segunda parte se analiza cada procedimiento para identificar las modificaciones pertinentes a realizar por medio de la herramienta del Hexámetro Quintiliano. Asimismo, se realizó una comparación con los procedimientos realizados en Sede Central Cartago (SCC) para verificar que no haya discrepancias en las actividades, formularios, políticas, reglamentos y lineamientos que conforman el procedimiento (esta se incluyó en el Hexámetro Quintiliano). Se debe remarcar que varios pasos de estos procedimientos se realizan en la SCC, así lo que se ejecute en esta sede queda fuera del alcance de la Dirección del CASJ. Es por esto por lo que el análisis de la situación actual no ahonda en estos pasos.

Después, para cada Hexámetro se incluyeron algunas conclusiones y recomendaciones generales sobre el procedimiento evaluado. Por último, los formularios obtenidos de los procedimientos realizados en el CASJ se revisaron con una Lista de verificación que presenta los requisitos que éstos deben cumplir. Se revisaron todos los formularios y se le dieron sugerencias para su mejora; no obstante, en la propuesta solo se incluyen los formularios elaborados en el CASJ. Como varios de los formularios que

se presentan en este capítulo fueron creados en la Sede Central Cartago, éstos son de uso estándar a nivel institucional, y presentan las siguientes limitaciones: no se tiene el respectivo permiso para efectuar modificaciones y su alteración está fuera del alcance de la Dirección del CASJ.

4.2.1. Administración de aulas

Este procedimiento consta de la asignación de las aulas disponibles del CASJ según las solicitudes de las Escuelas del TEC. Seguidamente, se presenta el análisis del procedimiento de “Administración de aulas” en la Tabla 12.

Tabla 12 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Administración de aulas”

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
¿Qué?	<p>¿Qué se hace actualmente?</p> <p>Nombre del procedimiento</p> <p>Descripción general del procedimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Administración de aulas. Descripción: El procedimiento consiste en la distribución de las aulas disponibles durante el periodo lectivo. Manejan alrededor de 40 aulas por periodo lectivo. Muchas de las otras aulas de la SCC, las maneja cada Escuela a la que pertenecen. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Administración de aulas. Descripción: El procedimiento consiste en la distribución de las aulas disponibles durante el periodo lectivo. Manejan alrededor de 15 aulas por periodo lectivo. En el CASJ, AR se encarga de manejar todas las aulas disponibles, excepto los talleres y el LAIMI-SJ. 	<p>¿Qué debería de hacerse?</p> <p>¿Qué más se podría hacer?</p>	<ul style="list-style-type: none"> No aplicaría por completo el procedimiento para la asignación de aulas en SCC, ya que en el CASJ se tropicaliza el procedimiento, acomodándolo a la menor cantidad de aulas que manejan en comparación con la SCC. Se debe eliminar varios de los pasos que no son necesarios para cumplir con el objetivo del procedimiento.

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					<ul style="list-style-type: none"> • Agregar pasos indicando cuando se debe dar la elaboración del "Reporte de Guía de Horarios". • Se debe tomar en cuenta la capacidad que tiene el aula y el tamaño del grupo que la va a ocupar.
¿Cuándo?	<p>¿Cuándo se efectúa este procedimiento?</p> <p>¿Cuál es su frecuencia?</p> <p>Tiempo en que se debe realizar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asignación de cursos semestrales • Asignación durante el semestre • Asignación en periodo de exámenes parciales, semana de preparación, exámenes finales y reposición • Asignación durante periodo sin lecciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Tres veces al año, cada semestre y verano 	¿Cuándo debería de efectuarse?	<p>Se deben agregar los cursos de licenciatura, FUNDATEC, CONARE y exámenes colegiados que no se tenían contemplados en el manual anterior.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asignación cursos semestrales (bachillerato) • Asignación cursos bimestrales (CFH, licenciatura, FUNDATEC e inglés de CONARE)

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					<ul style="list-style-type: none"> • Asignación de exámenes colegiados • Asignación de verano
¿Dónde?	¿Dónde se realiza el procedimiento? Unidad administrativa al que pertenece	Departamento de Admisión y Registro (DAR).	Admisión y Registro	¿Dónde debería de realizarse?	Admisión y Registro (AR) del CASJ – Dirección del CASJ
¿Quién?	¿Quién participa del procedimiento? Responsables de ejecutar las actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Asistente administrativo del DAR: Se encarga de asignar todas las aulas que le pone a disposición el Rector. • Encargado de Guías de Horarios: Les da su aprobación a las aulas asignadas. • Rector: aprueba el Reporte de Guía de Horarios para ese periodo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Admisión y Registro, CASJ: Encargado de asignar las aulas en el CASJ. • Escuela: Solicita el aula para determinado curso. • Admisión y Registro Cartago: Se encarga de aprobar la Guía de Horarios. 	¿Quién debería de participar y quién no?	<ul style="list-style-type: none"> • Asistente administrativo de AR-CASJ: Es el principal responsable del procedimiento, se encarga de distribuir las aulas disponibles. • Coordinador de la Escuela, FUNDATEC o CONARE: Se encarga de solicitar un aula para que imparta clases determinado profesor y revisar la

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					<p>Guía de Horarios proveída por AR-CASJ.</p> <ul style="list-style-type: none"> Asistente Administrativo de Admisión y Registro SCC: Se encarga de revisar la Guía de Horarios y aprobarla.
¿Por qué?	¿Por qué se ejecuta este procedimiento? Objetivo del procedimiento	Asignar las aulas que le facilita el Rector para que se impartan lecciones sin que se traslapen los horarios de los diferentes cursos en una misma aula.	Organizar de forma oportuna los espacios disponibles para la ejecución de las lecciones, tanto diurnas como nocturnas.	¿Por qué debería o no ejecutarse?	
¿Cómo?	¿Cómo se realiza el procedimiento? Paquetes computacionales utilizados Formas que se originan del procedimiento (sean estos	<ul style="list-style-type: none"> Paquetes computacionales: Sistema de Guía de Horarios Formas: <ul style="list-style-type: none"> Formularios: Solicitud de Aula en CASJ Documentos: Guía de Horarios 	<ul style="list-style-type: none"> Paquetes computacionales: Sistema de Guía de Horarios Formas: <ul style="list-style-type: none"> Formularios: Solicitud de Aula (Anexo 3) Documentos: Guía de Horarios (Anexo 4) 	¿Cómo debería o no realizarse?	<ul style="list-style-type: none"> Paquetes computacionales: El DAR de SCC planea introducir un nuevo sistema, se espera que con este se dé la digitalización de todo el procedimiento y se eliminen los pasos

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
	<p>formularios o documentos) Políticas por seguir</p>	<p>Reporte de Guía de Horarios</p> <ul style="list-style-type: none"> Políticas: No están por escrito 	<p>Reporte de Guía de Horarios (Anexo 5)</p> <ul style="list-style-type: none"> Políticas: No están por escrito 		<p>donde debe registrarse una Guía de Horarios manual. Por el momento, se puede reducir el papeleo mediante la utilización del correo electrónico.</p> <ul style="list-style-type: none"> Políticas: Se deben presentar por escrito para evitar que se envíen por parte de las Escuelas, solicitudes incompletas. Además, tener lineamientos formales ayudaría a disminuir la cantidad de cambios desproporcionales que recibe AR-CASJ y entorpecen el flujo de las actividades.

Con la información obtenida de la Tabla 12, se obtuvieron las siguientes conclusiones y recomendaciones:

Conclusiones generales del procedimiento

- Este procedimiento incluye pasos que se realizan en departamentos de la SCC (el Departamento de Admisión y Registro y las Escuelas), los cuales están fuera del alcance y de las actividades que realiza la Dirección del CASJ, por lo que el análisis de estos pasos no forma parte de los alcances de este proyecto.
- La narración que se utiliza para la descripción del procedimiento es confusa y tiene pocos detalles.
- Faltan pasos para comprender en su totalidad el procedimiento.
- El formato de la narrativa del procedimiento no facilita la visualización de todos los elementos originados de éste.
- No existen lineamientos o reglamentos formales que delimiten tanto como las directrices a seguir por AR como por la Escuela (a la hora de presentar la solicitud de aula).
- Se debe tener en cuenta que después de que se introduzca el nuevo sistema para Admisión y Registro, puede que este procedimiento debe actualizarse.

Recomendaciones generales del procedimiento

- Se debe corregir la narración utilizada de forma que las instrucciones sean más directas y específicas, y no haya confusión para el usuario del manual.
- Se deben agregar algunos pasos que especifiquen cuando se elabora el “Reporte de Guía de Horarios”.

- En cuestiones de formato, se debe demarcar correctamente los formularios para facilitar su visualización dentro del procedimiento.
- Se deben establecer lineamientos o un reglamento por escrito que dicte las responsabilidades de Admisión y Registro en su diario funcionamiento y que en este se trate el tema de límites en la cantidad de cambios y fechas para realizar cambios a las guías de horarios por parte de las Escuelas, ya que se ha notado que la gran cantidad de cambios en la Guía de Horarios que recibe Admisión y Registro del CASJ da paso a los errores, interrupción del flujo del procedimiento y a la pérdida de tiempo y recursos.
- Se debe modificar posteriormente a la presentación de esta propuesta, el procedimiento debido a que se introducirá un nuevo sistema con el que se efectuará la asignación de aulas; por el momento, se recomienda utilizar el correo electrónico para disminuir el papeleo.

Seguidamente, se muestra la evaluación de los dos formularios que se obtienen del procedimiento “Administración de aulas”, los cuales serían la Solicitud de Aula en CASJ en la Tabla 5 y la Guía de Horarios en la Tabla 13.

Tabla 13 Lista de verificación para el análisis del formulario “Solicitud de Aula en CASJ”

Lista de verificación para el análisis de los formularios			
1	Nombre del procedimiento: Administración de aulas		
2	Nombre del formulario: Solicitud de Aula en CASJ (Anexo 3)		
Preguntas			Observaciones
3	¿Cuál es el estilo del formulario?	De línea De columnas De casillas	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

		Combinado	<input type="checkbox"/>	
			<input checked="" type="checkbox"/>	

Pregunta	Sí	No	Observaciones
4 ¿Se presenta de forma impresa?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Es mejor que solo se ofrezca en formato digital para economizar papel y facilitar el procedimiento.
5 ¿Se presenta en forma digital?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Identificación del formulario			
6 ¿Contiene el logotipo de la institución?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7 ¿Establece la cédula jurídica?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8 ¿Se establecen los correos electrónicos de la institución?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9 ¿Posee la dirección física?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10 ¿Presenta los números telefónicos?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11 ¿Tiene el nombre de la unidad emisora del formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12 ¿Presenta el nombre del formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13 ¿Muestra la fecha en que fue emitido el formulario?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se le debe agregar un espacio para ésta.
14 ¿Exhibe un consecutivo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No es necesario debido a que es de una sola página.
15 ¿Presenta el código del formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se debe revisar el código del formulario para que coincida con los códigos de los demás formularios que fueron emitidos por la Dirección del CASJ durante el 2018.
Cuerpo del formulario			

Pregunta	Sí	No	Observaciones
16	¿Quiénes son los usuarios objetivos del formulario? Interno Externo	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Por esta razón, el formulario no tiene los elementos de las preguntas 7 – 10; porque no son necesarios.
17	¿Posee una secuencia lógica?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
18	¿Muestra una correcta redacción?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
19	¿Presenta el suficiente espacio para su llenado?	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Se puede aprovechar el espacio de la hoja agregándole más casillas para el llenado de los cursos.
20	¿Sus elementos facilitan su llenado?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
21	¿Los datos que se piden son claros?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
22	¿Solicita la información necesaria?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
23	¿Posee las indicaciones suficientes para el entendimiento del usuario?	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Al no poseer instrucciones puede que confunda al usuario.
24	¿Utiliza demasiados tecnicismos?	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
Pie del formulario			
25	¿Tiene las instrucciones u observaciones pertinentes?	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
26	¿Muestra quien llenó, revisó y autorizó el formulario?	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	A pesar de que se presente en formato digital es importante que se tenga un espacio para indicar quienes son los responsables, en caso de cualquier eventualidad.
27	¿Posee un espacio para el sello?	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
28	¿Presenta un desglose de las copias y sus destinatarios?	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Es importante hacer la indicación para que el usuario

Pregunta	Sí	No	Observaciones
			no tenga confusiones al respecto.

Como observación general de la Tabla 13, se plantea cambiar el formato del formulario para tener uniformidad con respecto al resto de formularios que se presentan más adelante. Se le debe dar una parte a la identificación que sea más específica, ya que hacen falta datos en la identificación actual. A continuación, se muestra el análisis de la Guía de Horarios en la Tabla 14.

Tabla 14 Lista de verificación para el análisis del formulario “Guía de Horarios”

Lista de verificación para el análisis de los formularios				
1	Nombre del procedimiento: Administración de aulas			
2	Nombre del formulario: Guía de Horarios (Anexo 4)			
Preguntas			Observaciones	
3	¿Cuál es el estilo del formulario?	De línea De columnas De casillas Combinado	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Como este formulario lo creó el Departamento de Admisión y Registro de SCC, se le brindará el análisis y las recomendaciones pertinentes al formulario; no obstante, estas no se presentaron en la propuesta debido a que esta va dirigida a los cambios que puede efectuar el CASJ y hacerle cambios a este

				formulario no se encuentra dentro de su alcance.
--	--	--	--	--

Pregunta		Sí	No	Observaciones
4	¿Se presenta de forma impresa?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Es mejor que solo se ofrezca en formato digital para economizar papel y facilitar el procedimiento.
5	¿Se presenta en forma digital?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se provee una presentación dentro del sistema de Guía de Horarios, la cual se puede imprimir.
Identificación del formulario				
6	¿Contiene el logotipo de la institución?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se debe incluir para darle identificación visual de la institución.
7	¿Establece la cédula jurídica?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	¿Se establecen los correos electrónicos de la institución?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	¿Posee la dirección física?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	¿Presenta los números telefónicos?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	¿Tiene el nombre de la unidad emisora del formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se exhibe en el código, pero es pequeño y difícil de identificar con solo una mirada.
12	¿Presenta el nombre del formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	¿Muestra la fecha en que fue emitido el formulario?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
14	¿Exhibe un consecutivo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No es necesario al ser solo una página.

Pregunta	Sí	No	Observaciones
15 ¿Presenta el código del formulario?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Debido a que este formulario se imprime desde el sistema de Guía de Horarios en blanco para hacer la guía manual.
Cuerpo del formulario			
16 ¿Quiénes son los usuarios objetivos del formulario?	Interno Externo	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Por esta razón, el formulario no tiene los elementos de las preguntas 7 – 10; porque no son necesarios.
17 ¿Posee una secuencia lógica?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18 ¿Muestra una correcta redacción?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19 ¿Presenta el suficiente espacio para su llenado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20 ¿Sus elementos facilitan su llenado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21 ¿Los datos que se piden son claros?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22 ¿Solicita la información necesaria?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23 ¿Posee las indicaciones suficientes para el entendimiento del usuario?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Puede que confunda al usuario al no poseer indicaciones de llenado.
24 ¿Utiliza demasiados tecnicismos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se utilizan muchos códigos que identifican a cada uno de los cursos que se imparten en la sede.
Pie del formulario			
25 ¿Tiene las instrucciones u observaciones pertinentes?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
26 ¿Muestra quien llenó, revisó y autorizó el formulario?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se debe identificar quien es el responsable, así no habrá confusiones con los demás colaboradores que lo utilicen.
27 ¿Posee un espacio para el sello?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No es necesario.

Pregunta	Sí	No	Observaciones
28 ¿Presenta un desglose de las copias y sus destinatarios?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	El formulario impreso nunca sale de la oficina, por lo que no es necesario.

Cabe remarcar que el formulario de Guía de Horarios que se llena de forma manual y se analizó en la Tabla 14, nunca se remite a otra unidad. Sin embargo, cuando se imprime el formulario digital este se envía a dos unidades diferentes por lo que, este debería de incluir un espacio para indicar el número de copias y destinatarios; se espera que con la introducción del nuevo sistema este formulario no se tenga que enviar impreso, sino que se digitalicen estas actividades y así no será necesaria la identificación de los responsables de llenado, destinatarios y demás (ya que con el registro del nombre en la sesión del sistema, se estaría identificando al responsable).

4.2.2. Administración de laboratorio LEIMI

Este procedimiento consiste la administración de todas las actividades que ejecuta el LEIMI como el control, seguridad y constante revisión de los equipos, y el nombramiento de los asistentes que se encargan de la atención al usuario en el laboratorio. Seguidamente, se presenta el análisis del procedimiento de “Administración de laboratorio LEIMI” en la Tabla 15.

Tabla 15 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Administración de laboratorio LEIMI”

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
¿Qué?	<p>¿Qué se hace actualmente?</p> <p>Nombre del procedimiento</p> <p>Descripción general del procedimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Administración de laboratorios LAIMI (se tienen 3 laboratorios). Descripción: Abarca la selección y nombramiento de estudiantes, el reporte de horas estudiante, compra de suministros y repuestos, acompañamiento a asistentes, atención de consultas a estudiantes, revisión de equipos, reinstalación de computadoras, instalación de programas, 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Administración de laboratorio LEIMI (se tiene un laboratorio). Descripción: Abarca la realización del inventario, mapeo, revisión de los equipos y el nombramiento de los asistentes. 	<p>¿Qué debería de hacerse?</p> <p>¿Qué más se podría hacer?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se debe cambiar el nombre del procedimiento, ya que no se le llama LEIMI sino LAIMI (Laboratorio Institucional de Microcomputadores). El nombre del procedimiento repite la palabra laboratorio que ya se incluye en las siglas, por lo que es posible eliminarla. Se notó que este “procedimiento” en realidad es un proceso, por lo que se debe dividir en varios procedimientos. Los dos procedimientos

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
		<p>préstamo de salas de computación, supervisión de los asistentes, coordinación de mantenimiento de equipos e instalaciones, mantenimiento de impresoras 3D, monitoreo y análisis de niveles de utilización de servicios de laboratorios, detección de nueva necesidades y soporte técnico a los asistentes.</p>			<p>serían el Levantamiento del inventario de computación y el otro el Selección y nombramiento de asistentes para el LAIMI.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El procedimiento de Levantamiento del inventario, se le debe cambiar el nombre a Conteo de los activos del LAIMI-SJ; ya que en sí el levantamiento de inventarios o toma física es realizado por la Dirección del CASJ que es la encargada del control de todos los activos del CASJ. • El procedimiento que se lleva a cabo en SCC no es aplicable para el CASJ debido a la

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					<p>magnitud de laboratorios y servicios que se manejan.</p> <ul style="list-style-type: none"> Existen varios pasos que se deben eliminar debido a que no forman parte de las actividades que se ejecutan actualmente.
¿Cuándo?	<p>¿Cuándo se efectúa este procedimiento? ¿Cuál es su frecuencia? Tiempo en que se debe realizar</p>	Diario	Semestral	¿Cuándo debería de efectuarse?	
¿Dónde?	<p>¿Dónde se realiza el procedimiento? Unidad administrativa al que pertenece</p>	Departamento de Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones (DATIC)	Dirección del CASJ	¿Dónde debería de realizarse?	Soporte Computacional – Unidad de Gestión Administrativa – Dirección del CASJ
¿Quién?	¿Quién participa del procedimiento?	<ul style="list-style-type: none"> Coordinador Laboratorios LAIMI: Supervisa que los laboratorios estén 	<ul style="list-style-type: none"> Encargado de Soporte Computacional: Se encarga del 	¿Quién debería de participar y quién no?	Se cambiaron los nombres de los puestos de la siguiente forma:

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
	Responsables de ejecutar las actividades	<p>funcionando correctamente y que su inventario se encuentre en condiciones apropiadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnico en Soporte Computacional: Se encarga de la revisión de los equipos y supervisión de un laboratorio. • Asistente (estudiante): Se encarga de registrar el flujo de visitas al laboratorio e identificar las averías a los equipos. 	<p>levantamiento de inventario, mapeo y búsqueda del asistente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Admisión y Registro: Corroborar la información que provee el Solicitante de asistencia. • Solicitante de asistencia • Dirección: Levanta los requisitos del estudiante (si es necesario) y realiza el nombramiento. 		<ul style="list-style-type: none"> • Encargado de Soporte Computacional pasó a Técnico en Soporte Computacional. • Solicitante de asistencia pasó a Estudiante que solicita la asistencia. • Dirección pasó a Director. <p>Los responsables deberían encargarse de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnico en Soporte Computacional: Se encarga del levantamiento de inventario, mapeo y búsqueda del asistente. • Estudiante que solicita la asistencia.

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					<ul style="list-style-type: none"> • Secretaria de Dirección: Efectúa el nombramiento del estudiante/ asistente. • Director: Aprueba el nombramiento del estudiante/ asistente. • Ya no es necesario corroborar la información por medio de Admisión y Registro, debido a que la Secretaria de Dirección posee acceso al Sistema de Horas de Asistente donde puede revisarla.
¿Por qué?	¿Por qué se ejecuta este procedimiento? Objetivo del procedimiento	Asegurar el correcto funcionamiento de las actividades diarias de los laboratorios LAIMI.	Su objetivo es gestionar de forma adecuada el uso de los equipos contenidos en el laboratorio y la asignación de los asistentes.	¿Por qué debería o no ejecutarse?	Se debe determinar un objetivo para cada procedimiento (Actualización del listado de activos del LAIMI-SJ y Selección y nombramiento de los

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					asistentes del LAIMI-SJ).
¿Cómo?	¿Cómo se realiza el procedimiento? Paquetes computacionales utilizados Formas que se originan del procedimiento Políticas por seguir	<ul style="list-style-type: none"> Paquetes computacionales: Sistema de Solicitudes del DATIC. Formas: N/A. Políticas: Solicitud de instalación de Software, Divulgación de actividades y Préstamo de laboratorios o alguna de sus salas; son algunos de los instructivos que explican cómo efectuar una solicitud en el Sistema del DATIC. 	<ul style="list-style-type: none"> Paquetes computacionales: Registro de Administración del LEIMI Formas: <ul style="list-style-type: none"> Formularios: Bitácora de registro de visitas extraordinarias al laboratorio LEIMI. Políticas: No están por escrito. 	¿Cómo debería o no realizarse?	<ul style="list-style-type: none"> Paquetes computacionales: Sistema de Horas Asistente, correo electrónico, TEC Digital, Microsoft Excel – Listado de Activos del CASJ (Anexo 13) y Microsoft Excel – Plantilla del Programa de Asistencia y Tutorías (Anexo 6). Se recomienda darles acceso como administrador al TEC Digital a los Técnicos en Soporte Computacional para que puedan colgar los formularios y hacer comunicados sin tener que pedirle el favor alguna

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					Secretaria de la Escuela. <ul style="list-style-type: none"> • Formas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formularios: El formulario mencionado en la Situación Actual no es utilizado en el procedimiento que se realiza actualmente. Se sugiere utilizar el formulario Boleta de Solicitud de Asistencia Estudiantil (Anexo 7), el cual fue provisto por el Departamento de Trabajo Social y Salud (este formulario no es utilizado actualmente por la

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					Dirección). Lo más recomendable es ponerlo a disposición de los estudiantes en el TEC Digital o en Google Forms <ul style="list-style-type: none"> • Políticas: No están por escrito.

Con la información obtenida de la Tabla 15, se obtuvieron las siguientes conclusiones y recomendaciones:

Conclusiones generales del procedimiento

- El “procedimiento” en realidad es un proceso, que debe dividirse en varios procedimientos para su análisis, en Conteo de los activos del LAIMI-SJ y Selección y nombramiento de los asistentes del LAIMI-SJ.
- El “Levantamiento del inventario del laboratorio” se le debe cambiar el nombre a Conteo de los activos del LAIMI-SJ, para no evitar confusión con el levantamiento o toma física de inventarios que realiza la Dirección del CASJ.
- El orden de los pasos de la situación actual no tiene una secuencia lógica.
- Los pasos donde se tiene como responsable a Admisión y Registro, ya no son necesarios y no se efectúan actualmente.

- No se realizó el análisis del formulario llamado “Bitácora de registro de visitas extraordinarias al laboratorio LEIMI”, ya que no se menciona en el procedimiento de la Situación Actual, tampoco indica cuál es su uso y cuándo se origina dentro de este procedimiento.
- Se identificó que existe un formulario llamado Boleta de Solicitud de Asistencia Estudiantil, el cual fue provisto por el Departamento de Trabajo Social y Salud, que puede utilizarse en la recolección de datos de los estudiantes como posibles candidatos a realizar asistencia. Sin embargo, se debe tener en cuenta que una de las deficiencias más importantes del formulario es la falta de seguimiento y actualización a éste por parte de Trabajo Social y Salud.

Recomendaciones generales del procedimiento

- Se recomienda dividir el proceso de “Administración del laboratorio LEIMI” en dos procedimientos: el Conteo de los activos del LAIMI-SJ y la Selección y nombramiento de los asistentes del laboratorio; esto para facilitar la comprensión del usuario y su diagramación.
- Se recomienda llamar al procedimiento Conteo de los activos del LAIMI-SJ, en vez de levantamiento o toma física de inventarios para no crear confusión en el usuario con otros procedimientos que realiza la Dirección del CASJ.
- En la actualidad, no se corroboran los datos que presentan los asistentes con Admisión y Registro del CASJ, por lo que se debe eliminar los pasos que mencionan esta actividad para evitar confusiones.
- Se recomienda utilizar el formulario Boleta de Solicitud de Asistencia Estudiantil, para la recolección estandarizada de los datos de los estudiantes que solicitan asistencia en el laboratorio, así se tiene un registro de información de los asistentes. Esto en cuanto se tenga presente que la principal deficiencia del formulario es la falta de seguimiento por parte del Departamento de Trabajo Social y Salud, del cual se originó esta forma.

A continuación, se muestra el análisis del formulario que se obtiene del procedimiento “Administración del laboratorio LEIMI”, el cual se llama Boleta de Solicitud de Asistencia Estudiantil y se muestra en la Tabla 16.

Tabla 16 Lista de verificación para el análisis del formulario “Boleta de Solicitud de Asistencia Estudiantil”

Lista de verificación para el análisis de los formularios			
1	Nombre del procedimiento: Administración del laboratorio LEIMI		
2	Nombre del formulario: Boleta de Solicitud de Asistencia Estudiantil (Anexo 7)		
Preguntas		Observaciones	
3	¿Cuál es el estilo del formulario?	De línea <input type="checkbox"/> De columnas <input type="checkbox"/> De casillas <input type="checkbox"/> Combinado <input checked="" type="checkbox"/>	Como este formulario lo creó el Departamento de Trabajo Social y Salud de la SCC, se le brindará el análisis y las recomendaciones pertinentes al formulario; no obstante, estas no se presentaron en la propuesta debido a que esta va dirigida a los cambios que puede efectuar el CASJ y hacerle cambios a este formulario no se encuentra dentro de su alcance.

Pregunta	Sí	No	Observaciones	
4	¿Se presenta de forma impresa?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se imprime para que el estudiante lo firme.

Pregunta	Sí	No	Observaciones	
5	¿Se presenta en forma digital?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se podría digitalizar y ponerlo a disposición de los estudiantes en el TEC Digital.
Identificación del formulario				
6	¿Contiene el logotipo de la institución?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se debe incluir para darle identificación visual de la institución.
7	¿Establece la cédula jurídica?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	¿Se establecen los correos electrónicos de la institución?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	¿Posee la dirección física?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	¿Presenta los números telefónicos?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	¿Tiene el nombre de la unidad emisora del formulario?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se debe identificar que el formulario proviene del Departamento de Trabajo Social y Salud.
12	¿Presenta el nombre del formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	¿Muestra la fecha en que fue emitido el formulario?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se debe dar un espacio para escribir la fecha en que se llenó el formulario.
14	¿Exhibe un consecutivo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se debe indicar que el formulario posee dos páginas.
15	¿Presenta el código del formulario?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se le debe poner un código para facilitar la identificación del formulario.
Cuerpo del formulario				
16	¿Quiénes son los usuarios objetivos del formulario?	Interno Externo	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Por esta razón, el formulario no tiene los elementos de las preguntas 7 – 10; porque no son necesarios.

Pregunta	Sí	No	Observaciones
17 ¿Posee una secuencia lógica?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18 ¿Muestra una correcta redacción?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19 ¿Presenta el suficiente espacio para su llenado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20 ¿Sus elementos facilitan su llenado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21 ¿Los datos que se piden son claros?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22 ¿Solicita la información necesaria?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se debe incluir un espacio para indicar a qué carrera pertenece el estudiante.
23 ¿Posee las indicaciones suficientes para el entendimiento del usuario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24 ¿Utiliza demasiados tecnicismos?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Pie del formulario			
25 ¿Tiene las instrucciones u observaciones pertinentes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26 ¿Muestra quien llenó, revisó y autorizó el formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27 ¿Posee un espacio para el sello?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No es necesario.
28 ¿Presenta un desglose de las copias y sus destinatarios?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No es necesario.

Para el formulario de la Tabla 16, se notó que hacían falta varios elementos como: la identificación de que el formulario proviene del Departamento de Trabajo Social y Salud, el espacio designado para la fecha de elaboración del formulario, el consecutivo, el código de identificación, un espacio para que el usuario del formulario (los estudiantes) indique a cuál carrera universitaria pertenece y, por último, la digitalización del formulario para facilitar su disponibilidad.

4.2.3. Asignación de vacaciones y sustituciones de los oficiales de seguridad

El procedimiento abarca la solicitud de vacaciones por parte de un oficial de seguridad y la sustitución; por este periodo, de este oficial para que se cubra su puesto y sus responsabilidades. Seguidamente, se presenta el análisis del procedimiento de “Asignación de vacaciones y sustituciones de los oficiales de seguridad” en la Tabla 17.

Tabla 17 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Asignación de vacaciones y sustituciones de los oficiales de seguridad”

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
¿Qué?	<p>¿Qué se hace actualmente?</p> <p>Nombre del procedimiento</p> <p>Descripción general del procedimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Asignación de vacaciones a los oficiales de seguridad. Descripción: Se asignan las vacaciones de los oficiales según los periodos disponibles en calendario. No puede sustituirse un oficial por otro, debido a que sería ilegal cubrir una plaza ocupada. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Asignación de vacaciones y sustituciones de los oficiales de seguridad. Descripción: Se asignan las vacaciones de los oficiales según las solicitudes recibidas por los funcionarios. 	<p>¿Qué debería de hacerse?</p> <p>¿Qué más se podría hacer?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Se debe incluir las incapacidades, por eso se cambia el nombre a Asignación de vacaciones, incapacidades y sustituciones de los oficiales de seguridad. Descripción: Se debe incluir; junto con las vacaciones, las incapacidades que soliciten los oficiales.

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					<ul style="list-style-type: none"> El procedimiento de la SCC no aplica del todo al CASJ porque en la SCC los oficiales forman parte de la planilla y funcionarios con plaza del TEC; en cambio en el CASJ, los oficiales son provistos por un tercero (Outsourcing). Hacen falta pasos para el control respectivo del procedimiento.
¿Cuándo?	¿Cuándo se efectúa este procedimiento? ¿Cuál es su frecuencia? Tiempo en que se debe realizar	Semestral	Según los periodos vacacionales asignados por el TEC.	¿Cuándo debería de efectuarse?	Cada vez que el oficial de seguridad haga la solicitud de vacaciones o incapacidad.
¿Dónde?	¿Dónde se realiza el procedimiento?	Unidad de Vigilancia – Departamento de Servicios Generales e Institucionales	Dirección del CASJ	¿Dónde debería de realizarse?	Vigilancia – Servicios Generales – Unidad de Gestión Administrativa – Dirección del CASJ

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
	Unidad administrativa al que pertenece				
¿Quién?	¿Quién participa del procedimiento? Responsables de ejecutar las actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinador de la Unidad de Vigilancia: Se encarga de presentar los periodos disponibles de vacaciones a los oficiales para que escojan el que más les conviene. • Oficial de seguridad: Informa al Coordinador de la Unidad de Vigilancia el periodo de vacaciones de su preferencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Oficial de seguridad: Realiza la solicitud de vacaciones • Asistente de Dirección: Se encarga de realizar la solicitud de sustitución del oficial. • Gerente de Cuenta: Coordina la solicitud y envía un oficial sustituto. 	¿Quién debería de participar y quién no?	<p>Actualmente, el puesto de Asistente de Dirección no se encarga de ninguna de las actividades del procedimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oficial de seguridad: Realiza la solicitud de vacaciones. • Coordinador de la UGA: Realiza la pre aprobación de las vacaciones o incapacidad que solicita el oficial de seguridad. • Director: Aprueba la solicitud de vacaciones.
¿Por qué?	¿Por qué se ejecuta este procedimiento? Objetivo del procedimiento	Asignar el periodo de vacaciones al oficial de seguridad según la calendarización preestablecida para ese año.	Realizar una sustitución oportuna de todo aquel oficial que solicite su periodo de vacaciones.	¿Por qué debería o no ejecutarse?	Realizar una sustitución oportuna de todo aquel oficial que solicite días libres por concepto de

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					vacaciones o incapacidad.
¿Cómo?	¿Cómo se realiza el procedimiento? Paquetes computacionales utilizados Formas que se originan del procedimiento Políticas por seguir	<ul style="list-style-type: none"> Paquetes computacionales: Sistema de Expediente Digital. Formas: <ul style="list-style-type: none"> Formularios: Listado con los periodos disponibles de vacaciones (cada oficial debe indicar cual prefiere). Políticas: No están por escrito. 	<ul style="list-style-type: none"> Paquetes computacionales: N/A Formas: N/A. Políticas: N/A. 	¿Cómo debería no realizarse?	<ul style="list-style-type: none"> Paquetes computacionales: Sistema de Expediente Digital y correo electrónico. Políticas: Se deben presentar por escrito los lineamientos a seguir para que los oficiales de seguridad sustitutos puedan desempeñar sus labores sin alteraciones a lo que se realiza a diario.

Con la información obtenida de la Tabla 17, se obtuvieron las siguientes conclusiones y recomendaciones:

Conclusiones generales del procedimiento

- Este procedimiento incluye pasos que se realizan en una empresa que ofrece los servicios tercerizados, los cuales están fuera del alcance y de las actividades que realiza la Dirección del CASJ, por lo que el análisis de estos pasos no forma parte de los alcances de este proyecto.
- De este procedimiento no se origina ningún tipo de forma, debido a que el procedimiento se encuentra totalmente digitalizado al emplearse el Sistema de Expediente Digital para ejecutar las actividades.
- El procedimiento que se ejecuta en la SCC es muy diferente a lo que se hace en el CASJ.
- Hacen falta pasos para perfeccionar el procedimiento, debido a que no se cubren todas las posibles acciones y pasos de control para la correcta ejecución de éste.

Recomendaciones generales del procedimiento

- No se debe aplicar el mismo procedimiento que en SCC, debido a que en la SCC los oficiales de seguridad tienen plaza y su sustitución sería ilegal; en cambio en el CASJ, los oficiales de seguridad son proveídos por un tercero, por lo que no cubren una plaza específica y sus condiciones se rigen por un contrato de servicios contratados.
- Se deben agregar pasos al procedimiento como: la pre aprobación del Coordinador de la UGA de la solicitud, ya que ese sería su supervisor directo dentro del TEC y necesita llevar el control de los oficiales que se ausentaron. Asimismo, se debe agregar pasos que describan que sucede cuando las fechas solicitadas por el oficial de seguridad no se encuentran disponibles o cuando el Director no da su aprobación a la solicitud (el cual es el principal responsable de velar por la correcta gestión del talento humano dentro del Centro Académico).

4.2.4. Compras de caja chica

El procedimiento consta de la elaboración de un vale para solicitar dinero a Tesorería para realizar compras de bienes menores a doscientos cincuenta mil colones. A continuación, se presenta el análisis del procedimiento de “Compras de caja chica” en la Tabla 18.

Tabla 18 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Compras de caja chica”

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
¿Qué?	<p>¿Qué se hace actualmente?</p> <p>Nombre del procedimiento</p> <p>Descripción general del procedimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Compras de caja chica. Descripción: Consiste en recibir las solicitudes de compras de caja chica por medio del Sistema SAPIENS, el solicitante se presenta a recibir el dinero y posteriormente se entregan las facturas correspondientes 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Compras de caja chica. Descripción: Inicia cuando una dependencia del CASJ envía a la Dirección del CASJ una solicitud de compra de un material específico, el cual tiene un costo menor a Doscientos cincuenta mil colones por lo que se considera una 	<p>¿Qué debería de hacerse?</p> <p>¿Qué más se podría hacer?</p>	<ul style="list-style-type: none"> El procedimiento debe hacerse igual tanto en SCC como en el CASJ; sin embargo, no se puede debido a que los funcionarios no tienen acceso en el Sistema SAPIENS para realizar la Solicitud de compras de caja chica, por lo que se realiza por medio de un formulario. Descripción: Consiste en la

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
		para realizar la liquidación.	compra de caja chica, se genera el formulario de "Fondos de Trabajo" para que este sea emitido y se genere la compra, finalmente se envíen las facturas a Financiero Contable y se cancelen.		solicitud de compras de caja chica por medio del formulario Recibo de Dinero por Fondo de Trabajo, la recepción del dinero y luego la presentación de las facturas para efectuar la liquidación de éste.
¿Cuándo?	¿Cuándo se efectúa este procedimiento? ¿Cuál es su frecuencia? Tiempo en que se debe realizar	Diario.	Según las solicitudes de compra de materiales generadas por los funcionarios de la Dirección del CASJ.	¿Cuándo debería de efectuarse?	Diario.
¿Dónde?	¿Dónde se realiza el procedimiento? Unidad administrativa al que pertenece	Unidad de Tesorería – Departamento Financiero Contable	Dirección del CASJ	¿Dónde debería de realizarse?	Tesorería – Unidad de Gestión Administrativa – Dirección del CASJ
¿Quién?	¿Quién participa del procedimiento?	<ul style="list-style-type: none"> Solicitante: Realiza la solicitud de dinero por medio de 	<ul style="list-style-type: none"> Unidad solicitante: Solicita la compra de un artículo por 	¿Quién debería de	<ul style="list-style-type: none"> Solicitante: Hace la solicitud de compras de caja

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
	Responsables de ejecutar las actividades	<p>un vale y después de realizar la compra entrega las facturas correspondientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> Encargado del presupuesto: Revisa que se tenga suficientes fondos en el presupuesto de caja chica para poder financiar el vale. Cajero: Otorga el monto que se indica en el vale y liquida con las facturas. 	<p>medio de caja chica.</p> <ul style="list-style-type: none"> Asistente de Dirección: Elabora el vale, solicita el dinero para realizar la compra y entrega las facturas. Secretaria de Dirección: Revisa la factura. Director: Aprueba el vale y firma la factura. Financiero Contable: Se encarga de proveer el dinero. 	participar y quién no?	<p>chica y presenta tres cotizaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Secretaria: Recibe y sella las facturas. Director/ Coordinador: Aprueba el uso del presupuesto, revisa la factura, selecciona una cotización y firma su autorización. Asistente Administrativo-UGA: Realiza la compra y entrega facturas para su liquidación. Tesorero: Provee el dinero para realizar la compra por caja chica.
¿Por qué?	¿Por qué se ejecuta este procedimiento? Objetivo del procedimiento	Gestionar el uso de los fondos de caja chica por medio del registro en el sistema SAPIENS.	Mantener un registro oportuno del uso de los fondos pertenecientes a caja chica.	¿Por qué debería o no ejecutarse?	Mantener un registro oportuno del uso de los fondos pertenecientes a caja chica para que se evite el mal manejo de éstos.

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
¿Cómo?	¿Cómo se realiza el procedimiento? Paquetes computacionales utilizados Formas que se originan del procedimiento Políticas por seguir	<ul style="list-style-type: none"> • Paquetes computacionales: Sistema SAPIENS • Formas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formularios: Vale de Adelanto de Dinero. • Políticas: Reglamento de Operaciones de Pagos por Fondos de Caja Chica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Paquetes computacionales: N/A. • Formas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formularios: Fondos de Trabajo (Anexo 8). • Políticas: Reglamento de Operación de Fondos Fijos de Caja Chica. 	¿Cómo debería o no realizarse?	<ul style="list-style-type: none"> • Paquetes computacionales: Sistema SAPIENS y correo electrónico. • Formas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formularios: Se sigue utilizando el mismo formulario que en la situación actual; no obstante, se le debe asignar el nombre correcto el cual es Recibo de Dinero por Fondo de Trabajo. ○ Documentos: No se hace mención en la Situación Actual de los siguientes documentos: Vale de Caja Chica (Por

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					<p>Liquidar) (Anexo 9), Solicitud de Anticipo de Gastos de Empleado (Anexo 10), Comprobante de Exoneración de Impuesto de Ventas (Anexo 11) y la Impresión de Liquidación (Anexo 12); los cuales todos son empleados actualmente por la Tesorería del CASJ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Políticas: El reglamento que presenta la situación actual fue derogado, ahora se debe utilizar el Reglamento de Operaciones de

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					Pagos por Fondos de Caja Chica. <ul style="list-style-type: none"> Se notó que en la Situación Actual se hace mención de las formas utilizadas en el procedimiento de Cierre de caja; sin embargo, no se explica en ninguna sección como se originan estas formas, ni se describe este procedimiento.

Con la información obtenida de la Tabla 18, se obtuvieron las siguientes conclusiones y recomendaciones:

Conclusiones generales del procedimiento

- No todos los funcionarios tienen acceso al Sistema SAPIENS para realizar solicitudes de compra de caja chica.
- El reglamento que se utiliza se encuentra actualmente derogado, por lo que su uso es inválido.
- Varios funcionarios no conocen o pretenden ignorar el límite de la cantidad de dinero para caja chica por día que tiene el Tesorero.

- En el procedimiento no se enfatiza la importancia de revisar si la cuenta de caja chica de la dependencia tiene los fondos suficientes para poder hacer efectivo un vale.
- La Situación Actual del procedimiento menciona la utilización de un formulario o Vale; sin embargo, no menciona que también se utilizan cuatro documentos junto a éste.
- Como parte de los anexos de la Situación Actual se puede encontrar algunos documentos relacionados con el procedimiento de Cierre de caja; sin embargo, en ninguna sección del estudio se menciona que tratamiento se les dan a éstos.

Recomendaciones generales del procedimiento

- El no poseer acceso al Sistema SAPIENS para realizar solicitudes de compra por caja chica, dificulta que el procedimiento siga los estándares emitidos por la SCC; además, evita que el procedimiento se digitalice por completo y sea más eficiente. Por eso se recomienda considerar el uso del Sistema SAPIENS para realizar todo el procedimiento; no obstante, esto es algo que se debe autorizar desde la Unidad de Tesorería de la SCC.
- Se debe empezar a utilizar el nuevo reglamento (Reglamento de Operaciones de Pagos por Fondos de Caja Chica), esto para evitar incumplimientos y posteriormente, que estos guíen a sanciones de algún tipo.
- Se debe especificar que la caja chica dispone de un fondo de ¢250.000 por día para cada departamento o escuela y no se puede rebasar esta cantidad. Esto es algo que deben conocer todos los funcionarios para evitar mal entendidos.

- Es recomendable mencionar en el procedimiento el uso de los siguientes documentos: Vale de Caja Chica (Por Liquidar), Solicitud de Anticipo de Gastos de Empleado, Comprobante de Exoneración de Impuesto de Ventas y la Impresión de Liquidación; esto para que cualquier encargado conozca todos los elementos utilizados en éste.
- Se les debe remarcar a los encargados del presupuesto que antes de efectuar la aprobación de un vale deben revisar si tienen los fondos suficientes en el Sistema SAPIENS para hacerlo efectivo, sino deben acatar lo que menciona el Artículo 19 del Capítulo 6 del nuevo reglamento; que habla sobre la Solicitud previa de dinero (vales de adelanto de dinero).
- Al encontrarse con algunos documentos relacionados con el procedimiento de Cierre de caja, pero sin mención de su tratamiento; se recomienda incluir, como parte del manual, un procedimiento que describa como se procede con el Cierre de caja (teniendo en cuenta que éste no forma parte del procedimiento de Compras de caja chica).

A continuación, se muestra el análisis del formulario que se obtiene del procedimiento “Compras de caja chica”, el cual se llama Recibo de Dinero por Fondo de Trabajo y se muestra en la Tabla 19.

Tabla 19 Lista de verificación para el análisis del formulario “Recibo de Dinero por Fondo de Trabajo”

Lista de verificación para el análisis de los formularios				
1	Nombre del procedimiento: Compras por caja chica			
2	Nombre del formulario: Recibo de Dinero por Fondo de Trabajo (Anexo 8)			
Preguntas			Observaciones	
3	¿Cuál es el estilo del formulario?	De línea De columnas De casillas	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Como este formulario lo creó la Unidad de Tesorería de la SCC, se le brindará el análisis

		Combinado	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	y las recomendaciones pertinentes al formulario; no obstante, estas no se presentaron en la propuesta debido a que esta va dirigida a los cambios que puede efectuar el CASJ y hacerle cambios a este formulario no se encuentra dentro de su alcance.
--	--	-----------	---	--

Pregunta		Sí	No	Observaciones
4	¿Se presenta de forma impresa?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se imprime para que el colaborador firme el recibo.
5	¿Se presenta en forma digital?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se podría digitalizar para que este se convierta en parte del sistema SAPIENS y se puede hacer la solicitud desde ahí.
Identificación del formulario				
6	¿Contiene el logotipo de la institución?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se debe incluir para darle identificación visual de la institución.
7	¿Establece la cédula jurídica?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	¿Se establecen los correos electrónicos de la institución?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	¿Posee la dirección física?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	¿Presenta los números telefónicos?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	¿Tiene el nombre de la unidad emisora del formulario?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se debe identificar que el formulario proviene de la Unidad de Tesorería.

Pregunta	Sí	No	Observaciones
12 ¿Presenta el nombre del formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13 ¿Muestra la fecha en que fue emitido el formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14 ¿Exhibe un consecutivo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No es necesario debido a que es de una sola página.
15 ¿Presenta el código del formulario?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se le debe poner un código para facilitar la identificación del formulario.
Cuerpo del formulario			
16 ¿Quiénes son los usuarios objetivos del formulario?	Interno Externo	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Por esta razón, el formulario no tiene los elementos de las preguntas 7 – 10; porque no son necesarios.
17 ¿Posee una secuencia lógica?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18 ¿Muestra una correcta redacción?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19 ¿Presenta el suficiente espacio para su llenado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20 ¿Sus elementos facilitan su llenado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21 ¿Los datos que se piden son claros?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22 ¿Solicita la información necesaria?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se debe incluir un espacio para el número de empleado.
23 ¿Posee las indicaciones suficientes para el entendimiento del usuario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24 ¿Utiliza demasiados tecnicismos?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Pie del formulario			
25 ¿Tiene las instrucciones u observaciones pertinentes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26 ¿Muestra quien llenó, revisó y autorizó el formulario?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Carece de un espacio para la firma del Director para su validación.
27 ¿Posee un espacio para el sello?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Pregunta	Sí	No	Observaciones
28 ¿Presenta un desglose de las copias y sus destinatarios?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No es necesario, ya que solo se imprime una para presentarla en la Caja.

Como se observa en la Tabla 19, al formulario Recibo de Dinero por Fondo de Trabajo solo le faltan los elementos de identificación como: demarcar que viene de la Unidad de Tesorería y el código del formulario y también carece de un espacio para indicar el número de empleado.

4.2.5. Control de activos

El procedimiento abarca el levantamiento de inventarios, el movimiento de un bien o cambio de custodio y el plaqueo de los activos nuevos. A continuación, se presenta el análisis del procedimiento de “Control de activos” en la Tabla 20.

Tabla 20 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Control de activos”

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
¿Qué?	¿Qué se hace actualmente? Nombre del procedimiento Descripción general del procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Levantamiento de Inventarios por Escuela o Departamento. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Control de activos. Descripción: Consiste en una actualización 	¿Qué debería de hacerse? ¿Qué más se podría hacer?	<ul style="list-style-type: none"> El procedimiento de Levantamiento de inventarios es un procedimiento de la SCC que no aplica al CASJ, debido a que en el

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
		<ul style="list-style-type: none"> Descripción: Consiste en la actualización del listado de activos que se tiene en el departamento. 	<p>semestral del “Registro de Activos por departamento, por edificio y piso”, identificando mediante el Formulario de Movimiento de Bienes en qué condiciones se encuentran los Activos y si se deben realizar correcciones sobre el registro.</p>		<p>CASJ lo que se hace es una toma física de los inventarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se debe cambiar la actividad de “levantamiento físico de activos” por toma física de inventarios y desarrollar de forma más extensa que implica ésta. Se notó que este “procedimiento” en realidad es un proceso, por lo que se debe dividir en varios procedimientos. Los tres procedimientos serían el “Toma física de inventarios”, “Solicitud de movimiento de bienes” y “Solicitud

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					<p>de plaqueo de activos”.</p> <ul style="list-style-type: none"> Bajo el proceso de “Control de activos” debería de incluirse el procedimiento “Seguimiento a la pérdida de activos”, al formar parte de la misma familia de actividades.
<p>¿Cuándo?</p>	<p>¿Cuándo se efectúa este procedimiento? ¿Cuál es su frecuencia? Tiempo en que se debe realizar</p>	<p>Para cada cambio de Director o de forma anual.</p>	<p>Cada seis meses se realiza la actualización de Activos del CASJ, solo en los casos de traslado de Activos puede darse antes de este periodo.</p>	<p>¿Cuándo debería de efectuarse?</p>	<p>Depende del procedimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> Toma física de inventarios: Semestral. Movimiento de bienes muebles: Cada vez que se requiera cambiar un bien de departamento o asignarle un nuevo custodio. Solicitud de plaqueo de activos: Cada vez que se

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					adquiera o identifique un activo sin placa.
¿Dónde?	¿Dónde se realiza el procedimiento? Unidad administrativa al que pertenece	Unidad de Contabilidad – Departamento Financiero Contable	Dirección del CASJ	¿Dónde debería de realizarse?	Dirección del CASJ
¿Quién?	¿Quién participa del procedimiento? Responsables de ejecutar las actividades	<ul style="list-style-type: none"> Unidad: Recibe la solicitud de toma física de los activos. Asistente administrativo: Realiza la toma física revisando los códigos de barras de cada activo en el sistema. Director de la Unidad de Contabilidad: Aprueba el informe de la toma física. 	<ul style="list-style-type: none"> Asistente de Dirección: Realiza el levantamiento de activos, elabora el formulario de “Movimiento de Bienes”, solicita el plaqueo de los activos nuevos y realiza las correcciones y actualización del listado en el Excel. Unidad Responsable del Activo: Llena el formulario para el movimiento de bienes. 	¿Quién debería de participar y quién no?	<ul style="list-style-type: none"> Se debe identificar los responsables para cada uno de los procedimientos. No obstante, los principales responsables en estos procedimientos serían: Custodio Profesional en Administración de Dirección Director Secretaria de Dirección

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
¿Por qué?	¿Por qué se ejecuta este procedimiento? Objetivo del procedimiento	Mantener un adecuado registro, identificación, manejo y eficiente control sobre todos los activos del ITCR (Instituto Tecnológico de Costa Rica, 2000).	Elaborar un Registro oportuno de los Activos del CASJ, lo que permitirá mantener un control sobre la procedencia y condiciones de estos.	¿Por qué debería o no ejecutarse?	Se le debe dar un objetivo a cada procedimiento.
¿Cómo?	¿Cómo se realiza el procedimiento? Paquetes computacionales utilizados Formas que se originan del procedimiento Políticas por seguir	<ul style="list-style-type: none"> • Paquetes computacionales: Sistema SAPIENS • Formas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Documentos: Acta de la toma física. • Políticas: Reglamento para la Administración de Activos Muebles, Inmuebles y Otros Activos Sujetos a Depreciación o Amortización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Paquetes computacionales: Excel – Registro de Activos por departamento, por edificio y piso (Anexo 13). • Formas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formularios: Movimiento de Bienes Muebles (Anexo 14). • Políticas: Reglamento para la Administración de Activos Muebles, Inmuebles y Otros Activos Sujetos a Depreciación o Amortización. 	¿Cómo debería o no realizarse?	<ul style="list-style-type: none"> • Paquetes computacionales: Se sugiere cambiarle el nombre al archivo por Listado de Activos del CASJ (Anexo 13). • Formas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formularios: Se utiliza el Movimiento de Bienes (Anexo 14) en los tres procedimientos. • Se sugiere un formulario para el procedimiento de Toma física de inventario, este con el fin de que se pueda registrar lo

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					<p>realizado durante la toma física y las diferencias entre el listado de activos y los activos que se presenten.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Documentos: Memorando para solicitud de plaqueo de activos (Anexo 15). ● Políticas: Se debe tener en cuenta que un nuevo reglamento entre en vigencia para el año 2019, el Reglamento para la Gestión de los Activos Bienes Muebles e Inmuebles y Otros Activos, Propiedad del Tecnológico de Costa Rica (TEC). ● Actualmente, el Director es el principal responsable de todos los activos y

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					el custodio solo se le hace acreedor del uso diario del activo; sin embargo, para este nuevo reglamento el responsable de los activos que le son asignados será el “custodio”.

Con la información obtenida de la Tabla 20, se obtuvieron las siguientes conclusiones y recomendaciones:

Conclusiones generales del procedimiento

- El procedimiento presentado en la Situación Actual en realidad consiste en un proceso, que debe dividirse en tres procedimientos (Toma física de inventarios, Movimiento de bienes muebles y Solicitud de plaqueo de activos) para poder realizar su correcto análisis y posteriormente, una propuesta congruente a las necesidades encontradas.
- Se notó que el procedimiento “Seguimiento a la pérdida de activos” forma parte de la misma familia de actividades que la Toma física de inventarios, Movimiento de bienes muebles y Solicitud de plaqueo de activos; por lo que éste se puede clasificar bajo el proceso de Control de Activos.

- El Reglamento para la Administración de Activos Muebles, Inmuebles y Otros Activos Sujetos a Depreciación o Amortización será derogado en diciembre del 2018.
- Como el Memorando se clasifica como un documento (forma que presenta información fija), está no se analizó por medio de la Lista de verificación. Esto debido a que la Lista de verificación fue creada con el propósito de analizar formularios (formas que contienen información variable), como lo menciona la sección 3.6 *Estrategia de análisis de los datos* del presente estudio.

Recomendaciones generales del procedimiento

- Se sugiere que se presente como proceso el “Control de activos” y que se provee una explicación de que éste se encuentra conformado por los siguientes procedimientos: Toma física de inventarios, Movimiento de bienes muebles y Solicitud de plaqueo de activos; para tener una visualización completa de todo lo que requiere este proceso.
- Se recomienda incluir el procedimiento de “Seguimiento a la pérdida de activos” bajo el proceso de Control de activos para mantener juntas las actividades relacionadas.
- Se de considerar el cambio de reglamento para enero del 2019, por lo que el Reglamento para la Administración de Activos Muebles, Inmuebles y Otros Activos Sujetos a Depreciación o Amortización pasará a tener un estado de derogado y se continuará con el uso del Reglamento para la Gestión de los Activos Bienes Muebles e Inmuebles y Otros Activos, Propiedad del Tecnológico de Costa Rica (TEC); así no se evita incurrir en errores y sanciones al respecto.

A continuación, se muestra el análisis del formulario que se obtiene del procedimiento “Control de activos”, el cual se llama Movimiento de Bienes Muebles y se muestra en la Tabla 21.

Tabla 21 Lista de verificación para el análisis del formulario “Movimiento de Bienes Muebles”

Lista de verificación para el análisis de los formularios				
1	Nombre del procedimiento: Control de activos			
2	Nombre del formulario: Movimiento de Bienes Muebles (Anexo 14)			
Preguntas			Observaciones	
3	¿Cuál es el estilo del formulario?	De línea <input type="checkbox"/> De columnas <input type="checkbox"/> De casillas <input type="checkbox"/> Combinado <input checked="" type="checkbox"/>		Como este formulario lo creó la Unidad de Contabilidad de SCC, se le brindará el análisis y las recomendaciones pertinentes al formulario; no obstante, estas no se presentaron en la propuesta debido a que esta va dirigida a los cambios que puede efectuar el CASJ y hacerle cambios a este formulario no se encuentra dentro de su alcance.

Pregunta	Sí	No	Observaciones	
4	¿Se presenta de forma impresa?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	¿Se presenta en forma digital?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se podría incluir en el Sistema SAPIENS de la Unidad de Contabilidad, para que las solicitudes se digitalicen.

Pregunta	Sí	No	Observaciones	
Identificación del formulario				
6	¿Contiene el logotipo de la institución?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se debe actualizar el logotipo.
7	¿Establece la cédula jurídica?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	¿Se establecen los correos electrónicos de la institución?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	¿Posee la dirección física?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	¿Presenta los números telefónicos?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	¿Tiene el nombre de la unidad emisora del formulario?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se debe indicar que el formulario proviene de la Unidad de Contabilidad del Departamento Financiero Contable.
12	¿Presenta el nombre del formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	¿Muestra la fecha en que fue emitido el formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	¿Exhibe un consecutivo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Consta de una sola página por lo que no es necesario.
15	¿Presenta el código del formulario?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se le debe poner un código para facilitar la identificación del formulario.
Cuerpo del formulario				
16	¿Quiénes son los usuarios objetivos del formulario?	Interno Externo	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Por esta razón, el formulario no tiene los elementos de las preguntas 7 – 10; porque no son necesarios.
17	¿Posee una secuencia lógica?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18	¿Muestra una correcta redacción?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19	¿Presenta el suficiente espacio para su llenado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20	¿Sus elementos facilitan su llenado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Pregunta	Sí	No	Observaciones
21 ¿Los datos que se piden son claros?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22 ¿Solicita la información necesaria?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23 ¿Posee las indicaciones suficientes para el entendimiento del usuario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24 ¿Utiliza demasiados tecnicismos?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Pie del formulario			
25 ¿Tiene las instrucciones u observaciones pertinentes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26 ¿Muestra quien llenó, revisó y autorizó el formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27 ¿Posee un espacio para el sello?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se debe designar un espacio para los sellos utilizados para la autorización.
28 ¿Presenta un desglose de las copias y sus destinatarios?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Según lo mostrado por la Tabla 21, al formulario Movimiento de Bienes Muebles de la Unidad de Contabilidad, solo necesita que se actualice el logotipo utilizado, agregue la identificación del departamento de donde proviene y un espacio designado para los sellos de autorización respectivos.

4.2.6. Orden de trabajo

El procedimiento radica en la solicitud de mantenimiento, ya sea por reparaciones de averías, mantenimiento electromecánico, mantenimiento civil o ebanistería y trabajos en soldadura. Seguidamente, se presenta el análisis del procedimiento de “Orden de trabajo” en la Tabla 22.

Tabla 22 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Orden de trabajo”

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
¿Qué?	<p>¿Qué se hace actualmente?</p> <p>Nombre del procedimiento</p> <p>Descripción general del procedimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Solicitud de mantenimiento. Descripción: Consiste en la solicitud y realización de un trabajo de mantenimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Orden de trabajo. Descripción: Consiste en realizar un trabajo de reparación según lo que se haya solicitado. 	<p>¿Qué debería de hacerse?</p> <p>¿Qué más se podría hacer?</p>	<ul style="list-style-type: none"> El procedimiento de la SCC no aplica al CASJ, ya que los Técnicos en Mantenimiento del CASJ no poseen acceso a computadoras por lo que no podrían entrar al sistema para revisar las solicitudes. Nombre del procedimiento: Se le cambia el nombre a Solicitud de trabajo de mantenimiento para que se tenga un sentido más concreto de lo que se hace en el procedimiento. Al procedimiento le faltan pasos para su completo entendimiento.

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					<ul style="list-style-type: none"> Se debe incluir que sucede cuando el trabajo a realizar es muy grande por lo que se le debe solicitar al DAM.
¿Cuándo?	¿Cuándo se efectúa este procedimiento? ¿Cuál es su frecuencia? Tiempo en que se debe realizar	Diaria.	Cada vez que se solicite.	¿Cuándo debería de efectuarse?	
¿Dónde?	¿Dónde se realiza el procedimiento? Unidad administrativa al que pertenece	Departamento de Administración de Mantenimiento (DAM).	Unidad de Gestión Administrativa	¿Dónde debería de realizarse?	Mantenimiento – Servicios Generales – Unidad de Gestión Administrativa – Dirección del CASJ
¿Quién?	¿Quién participa del procedimiento? Responsables de ejecutar las actividades	<ul style="list-style-type: none"> Solicitante: Realiza la solicitud de un arreglo. Técnico en Mantenimiento: Realiza el trabajo de mantenimiento. Director del Departamento de 	<ul style="list-style-type: none"> Solicitante: Realiza la solicitud para el arreglo de alguna avería. Técnico en Mantenimiento: Se encarga de realizar el trabajo de mantenimiento. 	¿Quién debería de participar y quién no?	Se agregó el Asistente Administrativo-UGA. <ul style="list-style-type: none"> Asistente Administrativo-UGA: Se encarga de comprar los materiales requeridos para el trabajo.

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
		Administración de Mantenimiento: Se encarga de asignar el especialista dependiendo del tipo de trabajo de mantenimiento a realizar y clasifica los trabajos según su prioridad (los que tienen primacía serían los trabajos por realizar en lugares de mayor flujo de estudiantes).	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinador de la UGA: Coordina la compra de materiales para el trabajo y verifica que el trabajo se haya hecho satisfactoriamente. • Director: Aprueba el contenido presupuestario para la compra de los materiales. 		
¿Por qué?	¿Por qué se ejecuta este procedimiento? Objetivo del procedimiento	Gestionar las solicitudes de mantenimiento para la realización eficiente de los trabajos solicitados.	Normar el proceso de solicitud para los trabajos de mantenimiento de forma ágil, estandarizada, eficaz y eficiente.	¿Por qué debería o no ejecutarse?	Normar el procedimiento de solicitud para los trabajos de mantenimiento de forma ágil, estandarizada, eficaz y eficiente.
¿Cómo?	¿Cómo se realiza el procedimiento?	<ul style="list-style-type: none"> • Paquetes computacionales: Sistema de Solicitudes de Mantenimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Formas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formularios: Orden de Trabajo de Mantenimiento (Anexo 16). 	¿Cómo debería o no realizarse?	<ul style="list-style-type: none"> • Paquetes computacionales: Sistema de Solicitudes de

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
	Paquetes computacionales utilizados Formas que se originan del procedimiento Políticas por seguir	<ul style="list-style-type: none"> • Formas: N/A. • Políticas: No están por escrito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Políticas: Ley N°8292 Ley general de control interno. 		<p>Mantenimiento y correo electrónico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formularios: Se sigue utilizar el mismo formulario que en la Situación Actual, pero se recomienda agregarle una sección para indicar si un trabajo no quedó bien hecho y se debe realizar otra reparación.

Con la información obtenida de la Tabla 22, se obtuvieron las siguientes conclusiones y recomendaciones:

Conclusiones generales del procedimiento

- Con respecto al formato, necesita identificarse de una forma el formulario generado del procedimiento.
- Carece de algunos pasos para obtener una explicación más minuciosa del procedimiento.

Recomendaciones generales del procedimiento

- Se recomienda realizar la identificación del formulario Orden de Trabajo en la descripción narrativa resaltándolo en negrita.
- Se le debe agregar pasos para explicar qué se hace con la compra de materiales, como se notifica cuando se finalizó el trabajo solicitado y qué se hace en el caso que el trabajo no sea satisfactorio.

Seguidamente, se muestra el análisis del formulario que se obtuvo del procedimiento “Orden de trabajo”, el cual sería la Orden de Trabajo de Mantenimiento en la Tabla 23.

Tabla 23 Lista de verificación para el análisis del formulario “Orden de Trabajo de Mantenimiento”

Lista de verificación para el análisis de los formularios				
1	Nombre del procedimiento: Orden de trabajo			
2	Nombre del formulario: Orden de Trabajo (Anexo 16)			
Preguntas			Observaciones	
3	¿Cuál es el estilo del formulario?	De línea <input type="checkbox"/> De columnas <input type="checkbox"/> De casillas <input type="checkbox"/> Combinado <input checked="" type="checkbox"/>		
Pregunta	Sí	No	Observaciones	
4	¿Se presenta de forma impresa?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Su llenado se da de forma digital; sin embargo, este se imprime para otorgárselo al

Pregunta	Sí	No	Observaciones	
			técnico y posteriormente para que recolecte las firmas pertinentes y éste sea archivado.	
5	¿Se presenta en forma digital?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Identificación del formulario				
6	¿Contiene el logotipo de la institución?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	¿Establece la cédula jurídica?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	¿Se establecen los correos electrónicos de la institución?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	¿Posee la dirección física?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	¿Presenta los números telefónicos?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	¿Tiene el nombre de la unidad emisora del formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	¿Presenta el nombre del formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	¿Muestra la fecha en que fue emitido el formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	¿Exhibe un consecutivo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No es necesario debido a que es de una sola página.
15	¿Presenta el código del formulario?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se le debe agregar un código para facilitar su identificación.
Cuerpo del formulario				
16	¿Quiénes son los usuarios objetivos del formulario?	Interno Externo	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Por esta razón, el formulario no tiene los elementos de las preguntas 7 – 10; porque no son necesarios.
17	¿Posee una secuencia lógica?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18	¿Muestra una correcta redacción?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19	¿Presenta el suficiente espacio para su llenado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Pregunta	Sí	No	Observaciones	
20	¿Sus elementos facilitan su llenado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21	¿Los datos que se piden son claros?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22	¿Solicita la información necesaria?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se le debe agregar un espacio sobre si el trabajo fue satisfactorio.
23	¿Posee las indicaciones suficientes para el entendimiento del usuario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24	¿Utiliza demasiados tecnicismos?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Pie del formulario				
25	¿Tiene las instrucciones u observaciones pertinentes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26	¿Muestra quien llenó, revisó y autorizó el formulario?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se debe indicar quien realizó el trabajo como parte del control interno.
27	¿Posee un espacio para el sello?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
28	¿Presenta un desglose de las copias y sus destinatarios?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Como observación general de la Tabla 23, se plantea cambiar el formato del formulario para tener uniformidad con respecto al resto de formularios que se presentan más adelante. Se le debe agregar una sección para registrar si el trabajo fue satisfactorio y se debe indicar los responsables en el formulario.

4.2.7. Pago de horas extra

Este procedimiento consiste en la elaboración del informe de pago de horas extra para que se realice la debida tramitación y pago de éstas. A continuación, se presenta el análisis del procedimiento de “Pago de horas extra” en la Tabla 24.

Tabla 24 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Pago de horas extra”

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
¿Qué?	<p>¿Qué se hace actualmente?</p> <p>Nombre del procedimiento</p> <p>Descripción general del procedimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Pago de horas extra. Descripción: Se reciben los informes de horas extra trabajadas para efectuar el pago correspondiente. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Pago de horas extra. Descripción: Consiste en la emisión del formulario “Informe de Horas Extra Trabajadas” que contiene la información correspondiente a el pago de horas extra, solicitar la aprobación según los responsables de cada uno de los funcionarios y 	<p>¿Qué debería de hacerse?</p> <p>¿Qué más se podría hacer?</p>	<ul style="list-style-type: none"> El procedimiento debe hacerse igual tanto en SCC como en el CASJ. Descripción: Consiste en la elaboración del “Informe de Horas Extras Trabajadas” por colaborador, su aprobación y envío a la Unidad de Planillas para que se tramite su respectivo pago. Se debe incluir en el procedimiento una descripción de lo que sucede

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
			enviar el formulario a la Unidad de Planillas-RH para que se tramite el pago.		cuando no se autoriza el pago de horas extra.
¿Cuándo?	¿Cuándo se efectúa este procedimiento? ¿Cuál es su frecuencia? Tiempo en que se debe realizar	Mensual	Según las fechas indicadas por la Unidad de Planillas de RH, para la entrega del Formulario "Informe de horas Extra Trabajadas".	¿Cuándo debería de efectuarse?	Mensual
¿Dónde?	¿Dónde se realiza el procedimiento? Unidad administrativa al que pertenece	Unidad de Planillas – Departamento de Recursos Humanos – Vicerrectoría de Administración	Dirección del CASJ	¿Dónde debería de realizarse?	
¿Quién?	¿Quién participa del procedimiento? Responsables de ejecutar las actividades	<ul style="list-style-type: none"> Unidad solicitante: Envía el informe con las horas extras que realizó el colaborador que pertenece a su unidad. Vicerrectoría de Administración: Aprueba la solicitud. 	<ul style="list-style-type: none"> Secretaría de Dirección: Elabora el informe y lleva el control de las horas extra de todos los colaboradores. Asistente de Dirección: Revisa y aprueba el informe. 	¿Quién debería de participar y quién no?	El puesto de Asistente de Dirección ya no participa de este procedimiento. Los responsables serían: <ul style="list-style-type: none"> Funcionario: Solicita permiso para realizar horas extra e informa a la Secretaría cuantas horas extra realizó.

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
		<ul style="list-style-type: none"> Encargado de Compensación Salarial: Revisa el informe y efectúa el pago. 	<ul style="list-style-type: none"> Director: Autoriza el pago de las horas extra. Vicerrectoría de Administración: Aprueba el pago de horas extra de todos los colaboradores. Unidad de Planillas: Se encarga de ejecutar el pago. 		<ul style="list-style-type: none"> Secretaria de Dirección: Elabora el informe y lleva el control de las horas extras. Director: Autoriza la ejecución y el pago de las horas extras.
¿Por qué?	¿Por qué se ejecuta este procedimiento? Objetivo del procedimiento	Efectuar los pagos de horas extras a los colaboradores que realizaron el trabajo.	Presentar informe de las horas extra laboradas por los compañeros a nivel administrativo fuera de su horario habitual; además de llevar el control respectivo de las mismas.	¿Por qué debería o no ejecutarse?	Efectuar el informe de las horas extra laboradas por los colaboradores para llevar su control y que se efectúe el pago respectivo.
¿Cómo?	¿Cómo se realiza el procedimiento? Paquetes computacionales utilizados	<ul style="list-style-type: none"> Paquetes computacionales: Excel – Control de Tiempo Extraordinario y Sistema SAPIENS. 	<ul style="list-style-type: none"> Paquetes computacionales: Excel – Control de Tiempo Extraordinario (Anexo 17). Formas: 	¿Cómo debería o no realizarse?	<ul style="list-style-type: none"> Paquetes computacionales: Se podría integrar el Informe de Horas Extras Trabajadas al Sistema SAPIENS o al

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
	Formas que se originan del procedimiento Políticas por seguir	<ul style="list-style-type: none"> • Formas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formularios: Informe de Horas Extra Trabajadas. • Políticas: Convención Colectiva y sus Reformas, Capitulo 2 del Artículo 5 – 10. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Formularios: Informe de Horas Extra Trabajadas (Anexo 18). • Políticas: Segunda Convención Colectiva y sus Reformas, Capitulo 2 del Artículo 5 – 10. 		Sistema de Expediente Digital, para la digitalización del procedimiento.

Con la información obtenida de la Tabla 24, se obtuvieron las siguientes conclusiones y recomendaciones:

Conclusiones generales del procedimiento

- Este procedimiento incluye pasos que se realizan en departamentos de la SCC (el Departamento de Recursos Humanos y la Vicerrectoría de Administración), los cuales están fuera del alcance y de las actividades que realiza la Dirección del CASJ por lo que el análisis de estos pasos no forma parte de los alcances de este proyecto.
- No se explica que sucede cuando no se autoriza el pago de horas extra por parte del Director y luego por parte del Vicerrector de Administración.
- El procedimiento no se encuentra digitalizado de ninguna forma y esto podría simplificar su ejecución.

Recomendaciones generales del procedimiento

- Se deben incluir pasos al procedimiento especificando que sucede cuando se autoriza el pago de horas extra, que se podría dar por falta de presupuesto o presentación de datos incorrectos.
- Se podría incluir todo el procedimiento al Sistema SAPIENS, Sistema de Expediente Digital o algún otro sistema que posea el Departamento de Recursos Humanos, de esta forma el colaborador puede ingresar una solicitud para trabajar horas extra una fecha determinada, el Director puede aprobar su solicitud, el registro llegaría al Vicerrector de Administración para su aprobación final y, por último, los encargados de planillas podrían verificar las aprobaciones y efectuar el pago pertinente; todo en tiempo real.

A continuación, se muestra el análisis del formulario que se obtiene del procedimiento “Pago de horas extra”, el cual se llama la Informe de Horas Extras Trabajadas y se muestra en la Tabla 25.

Tabla 25 Lista de verificación para el análisis del formulario “Informe de Horas Extras Trabajadas”

Lista de verificación para el análisis de los formularios				
1	Nombre del procedimiento: Pago de horas extra			
2	Nombre del formulario: Informe de Horas Extras Trabajadas (Anexo 18)			
Preguntas			Observaciones	
3	¿Cuál es el estilo del formulario?	De línea De columnas De casillas Combinado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Como este formulario lo creó el Departamento de Recursos Humanos de SCC, se le brindará el análisis y las recomendaciones pertinentes al formulario; no obstante,

				estas no se presentaron en la propuesta debido a que esta va dirigida a los cambios que puede efectuar el CASJ y hacerle cambios a este formulario no se encuentra dentro de su alcance.
--	--	--	--	--

Pregunta	Sí	No	Observaciones
4 ¿Se presenta de forma impresa?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se imprime para que el colaborador que realizó las horas extra puede firmarlo para corroborar la información a presentar.
5 ¿Se presenta en forma digital?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Identificación del formulario			
6 ¿Contiene el logotipo de la institución?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se debe incluir para facilitar su identificación.
7 ¿Establece la cédula jurídica?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8 ¿Se establecen los correos electrónicos de la institución?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9 ¿Posee la dirección física?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10 ¿Presenta los números telefónicos?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11 ¿Tiene el nombre de la unidad emisora del formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12 ¿Presenta el nombre del formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13 ¿Muestra la fecha en que fue emitido el formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14 ¿Exhibe un consecutivo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Consta de una sola página por lo que no es necesario.

Pregunta	Sí	No	Observaciones
15 ¿Presenta el código del formulario?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se le debe poner un código para facilitar la identificación del formulario.
Cuerpo del formulario			
16 ¿Quiénes son los usuarios objetivos del formulario?	Interno Externo	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Por esta razón, el formulario no tiene los elementos de las preguntas 7 – 10; porque no son necesarios.
17 ¿Posee una secuencia lógica?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18 ¿Muestra una correcta redacción?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19 ¿Presenta el suficiente espacio para su llenado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20 ¿Sus elementos facilitan su llenado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21 ¿Los datos que se piden son claros?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22 ¿Solicita la información necesaria?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23 ¿Posee las indicaciones suficientes para el entendimiento del usuario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24 ¿Utiliza demasiados tecnicismos?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Pie del formulario			
25 ¿Tiene las instrucciones u observaciones pertinentes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26 ¿Muestra quien llenó, revisó y autorizó el formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27 ¿Posee un espacio para el sello?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se debe designar un espacio para los sellos utilizados para la autorización.
28 ¿Presenta un desglose de las copias y sus destinatarios?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se debería de determinar que la unidad solicitante debe imprimir original que se envía a Vicerrectoría de Administración y una copia para su archivo.

Como se muestra en la Tabla 25, el formulario elaborado por el Departamento de Recursos Humanos posee casi todos los elementos requeridos excepto por el código para su identificación, el espacio para los sellos y el desglose de los destinatarios de las copias. Como ya se mencionó anteriormente, esta solo es una sugerencia debido a que no se puede modificar este formulario sin la autorización de la Directora del Departamento de Recursos Humanos.

4.2.8. Pago de servicios contratados

El procedimiento consiste en el pago de las facturas correspondientes a los servicios contratados. En seguida, se presenta el análisis del procedimiento de “Pago de servicios contratados” en la Tabla 26.

Tabla 26 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Pago de servicios contratados”

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
¿Qué?	¿Qué se hace actualmente? Nombre del procedimiento Descripción general del procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Pago de servicios contratados. Descripción: Consiste en el pago de las facturas correspondientes a los servicios 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Pago de servicios contratados. Descripción: Consiste en el pago de las facturas correspondientes a los servicios 	¿Qué debería de hacerse? ¿Qué más se podría hacer?	<ul style="list-style-type: none"> Descripción: Consiste en el pago de las facturas correspondientes a los servicios contratados por la Unidad de Gestión Administrativa, los

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
		contratados por las Unidades del TEC.	contratados por la Dirección del CASJ.		<p>pagos por contrato o mayores al monto de ¢250.000 son procesados por Aprovisionamiento, el pago de los trabajos pequeños y menores a este monto son procesados por Tesorería.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Este procedimiento está entrelazado con el realizado en la SCC debido a que parte de éste es realizado ahí. • Nombre del procedimiento: Se sugiere que se le cambie el nombre al procedimiento por Pago de facturas de servicios contratados para que sea más específico con

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					respecto al propósito del procedimiento.
¿Cuándo?	¿Cuándo se efectúa este procedimiento? ¿Cuál es su frecuencia? Tiempo en que se debe realizar	Diario.	Según la periodicidad con la que sean entregadas las facturas correspondientes a servicios contratados.	¿Cuándo debería de efectuarse?	Mensual.
¿Dónde?	¿Dónde se realiza el procedimiento? Unidad administrativa al que pertenece	Aprovisionamiento	Dirección del CASJ	¿Dónde debería de realizarse?	
¿Quién?	¿Quién participa del procedimiento? Responsables de ejecutar las actividades	<ul style="list-style-type: none"> Aprovisionamiento: Se encarga de recibir las facturas, revisar que contenga todos los elementos necesarios y comparar con los requisitos que mencionan las políticas. Realiza la Solicitud de pago y 	<ul style="list-style-type: none"> Secretaría de Dirección: Se encarga de recibir las facturas, revisarlas, elaborar el oficio y solicitar el comprobante de pago. Asistente de Dirección: Revisa las facturas por pagar. 	¿Quién debería de participar y quién no?	<p>El puesto de Asistente de Dirección ya no participa en este procedimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> Secretaría de Dirección: Se encarga de recibir las facturas, clasificarlas según su monto y elaborar la Boleta de Comunicación.

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
		<p>la envía a Contabilidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Contabilidad: se encarga de efectuar el pago de los servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> Director: Autoriza el pago de las facturas. Aprovisionamiento: Realiza el pago de las facturas y elabora el comprobante de emisión de pago de las facturas. 		<ul style="list-style-type: none"> Coordinador de la UGA: Se encarga de revisar y comparar las facturas con la información del contrato del servicio. Director: Aprueba el pago de la factura.
¿Por qué?	¿Por qué se ejecuta este procedimiento? Objetivo del procedimiento	Administrar las facturas y pagos respectivos a los servicios contratados por el TEC.	Realizar el pago de los servicios contratados por la Dirección del CASJ mediante solicitudes de bienes.	¿Por qué debería o no ejecutarse?	Realizar el pago de facturas por servicios contratados por la Dirección del CASJ de forma oportuna para que se asegure el correcto funcionamiento de los servicios.
¿Cómo?	¿Cómo se realiza el procedimiento? Paquetes computacionales utilizados Formas que se originan del procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> Paquetes computacionales: Sistema SAPIENS. Formas: N/A. Políticas: <ul style="list-style-type: none"> Resoluciones y oficios de la 	<ul style="list-style-type: none"> Paquetes computacionales: Sistema SAPIENS. Formas: N/A. Políticas: N/A. 	¿Cómo debería o no realizarse?	<ul style="list-style-type: none"> Paquetes computacionales: Sistema SAPIENS. Formas: <ul style="list-style-type: none"> Documentos: Boleta de Comunicación (Anexo 19).

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
	Políticas seguir por	<ul style="list-style-type: none"> factura electrónica ○ Ley N° 7092 Impuesto sobre la renta ○ Ley N° 6826 Impuesto general sobre las ventas ○ Ley N° 8292 Ley general de control interno ○ Reglamento interno de contratación administrativa ○ Contrato del servicio 			<ul style="list-style-type: none"> • Políticas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Resoluciones y oficios de la factura electrónica ○ Ley N° 7092 Impuesto sobre la renta ○ Ley N° 6826 Impuesto general sobre las ventas ○ Ley N° 8292 Ley general de control interno ○ Reglamento interno de contratación administrativa ○ Contrato del servicio

Con la información obtenida de la Tabla 26, se obtuvieron las siguientes conclusiones y recomendaciones:

Conclusiones generales del procedimiento

- Este procedimiento incluye pasos que se realizan en departamentos de la SCC (el Departamento de Aprovisionamiento y el Departamento Financiero Contable), los cuales están fuera del alcance y de las actividades que realiza la Dirección del CASJ por lo que el análisis de estos pasos no forma parte de los alcances de este proyecto.
- El procedimiento posee una narración poco clara.
- Carece de pasos que expliquen que sucede si la factura no es aprobada por Aprovisionamiento y no se puede efectuar su pago.
- No se distingue el concepto de la factura a pagar, si su monto es mayor a ₡250.000 o es por la compra de un activo, o si su monto es menor o igual a ₡250.000.
- Como la Boleta de Comunicación se clasifica como un documento (forma que presenta información fija), está no se analizó por medio de la Lista de verificación. Esto debido a que la Lista de verificación fue creada con el propósito de analizar formularios (formas que contienen información variable), como lo menciona la sección 3.6 *Estrategia de análisis de los datos* del presente estudio.

Recomendaciones generales del procedimiento

- Se debe perfeccionar la narración para evitar la confusión del usuario y se debe reordenar el procedimiento para que sus pasos tengan una secuencia lógica.
- Se recomienda agregar pasos indicando como procede el tratamiento de la factura si esta no es aprobada, y las razones por la que esta no se aprobó (carencia de fondos en la cuenta o identificación de datos incorrectos).

- Se sugiere que se distinga el concepto de la factura, ya sea que esta tiene un monto mayor a ₡250.000 o es por la compra de un activo y se tiene que cobrar por medio de Aprovisionamiento; o que esta tenga un monto que sea menor o igual a ₡250.000 y se puede cobrar en Tesorería del CASJ.

4.2.9. Recepción y distribución de correspondencia

Este procedimiento consiste en la correcta recepción y distribución de la correspondencia del CASJ a las respectivas dependencias. En seguida, se presenta el análisis del procedimiento de “Recepción y distribución de correspondencia” en la Tabla 27.

Tabla 27 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Recepción y distribución de correspondencia”

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
¿Qué?	<p>¿Qué se hace actualmente?</p> <p>Nombre del procedimiento</p> <p>Descripción general del procedimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre del procedimiento: Mensajería interna • Descripción: Consiste en recibir y repartir la correspondencia por las 4 rutas asignadas a los mensajeros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre del procedimiento: Recepción y distribución de correspondencia • Descripción: Consiste en la recepción de correspondencia interna o externa, el registro de esta; contenido, 	<p>¿Qué debería de hacerse?</p> <p>¿Qué más se podría hacer?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El procedimiento de SCC no aplica al CASJ, debido a que ellos manejan gran cantidad de documentos y poseen sus propios mensajeros en planilla. • Descripción: Abarca la recepción, revisión,

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
			<p>destinatario y receptor y la distribución según la dependencia o departamento al que se dirige.</p>		<p>rotulación y distribución de la correspondencia interna o externa a los debidos destinatarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El procedimiento solo explica que sucede cuando se recibe correspondencia del exterior por medio de un mensajero, pero no describe que sucede cuando alguien interno solicita enviar un documento. • Todos los documentos deberían de llegar al Encargado de recepción y distribución de correspondencia para que este realice su correcta rotulación y entrega

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					del documento. No debería de darse que cada dependencia se encarga de sus propios documentos.
¿Cuándo?	¿Cuándo se efectúa este procedimiento? ¿Cuál es su frecuencia? Tiempo en que se debe realizar	Diario.	Según la recepción de correspondencia interna o externa.	¿Cuándo debería de efectuarse?	Diaria. Es más conveniente establecer un número de veces en el cual el Encargado de la Correspondencia deberá de levantarse de su puesto para distribuir de forma interna la correspondencia recibida ese día, se recomienda que se haga dos veces al día.
¿Dónde?	¿Dónde se realiza el procedimiento? Unidad administrativa al que pertenece	Unidad de Archivo y Comunicaciones – Departamento de Servicios Generales e Institucionales	Dirección del CASJ	¿Dónde debería de realizarse?	Correspondencia – Servicios generales – Unidad de Gestión Administrativa – Dirección del CASJ

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					Se debe modificar el organigrama para incluir un área que se encargue de la correspondencia del CASJ.
¿Quién?	<p>¿Quién participa del procedimiento? Responsables de ejecutar las actividades</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mensajero/ auxiliar administrativo: Se encarga del recorrido de la ruta, recepción de la documentación, clasificación por destino y entrega de la documentación. • Asistente administrativo: Facilita la documentación a distribuir. • Coordinador de la Unidad de Archivo y Comunicación: Supervisa que se haga una correcta recepción y distribución de la correspondencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mensajero: Se encarga de recibir y entregar la correspondencia que entra o sale del CASJ. • Recepcionista: Recibe y distribuye la correspondencia de forma interna. • Rector de correspondencia: Recibe la correspondencia de su unidad y firma el recibido. 	<p>¿Quién debería de participar y quién no?</p>	<p>Se debe cambiar los nombres de los responsables y agregar uno, para completar el procedimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Emisor de correspondencia: es un funcionario que se encarga de solicitar que se distribuyan documentos. • Distribuidor de correspondencia: Puede ser un mensajero interno (del TEC) o externo (de cualquier otra entidad) que se hará cargo de distribuir la correspondencia.

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					<ul style="list-style-type: none"> • Encargado de Recepción y Distribución de Correspondencia: Se encarga del registro de entrada o salida de la correspondencia y de revisar que se cumpla con los requisitos requeridos antes de enviar un documento. • Receptor de correspondencia: Es el funcionario o mensajero al que se le hace entrega de la documentación.
¿Por qué?	¿Por qué se ejecuta este procedimiento? Objetivo del procedimiento	Distribuir la documentación de una forma más eficiente y eficaz a lo interno de la institución.	Recibir y distribuir de forma oportuna la correspondencia que ingresa al CASJ del TEC mediante mensajería interna o externa.	¿Por qué debería o no ejecutarse?	Recibir y distribuir de forma oportuna la correspondencia que ingresa al CASJ mediante mensajería interna o externa.

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
<p>¿Cómo?</p>	<p>¿Cómo se realiza el procedimiento? Paquetes computacionales utilizados Formas que se originan del procedimiento Políticas por seguir</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Paquetes computacionales: N/A. • Formas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formularios: Hoja de recolección y distribución interna de documentos • Políticas: N/A. 	<ul style="list-style-type: none"> • Paquetes computacionales: N/A. • Formas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formularios: Recepción y distribución interna de correspondencia y la Bitácora de recepción de correspondencia. • Políticas: N/A. 	<p>¿Cómo debería o no realizarse?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Formas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formularios: Los formularios descritos en la Situación Actual del CASJ nunca fueron utilizados debido a que la Unidad de Archivo y Comunicaciones presentó y pidió el uso de esta bitácora en vez de los formularios, Hoja de recolección y distribución interna de documentos (Anexo 20). • Políticas: Se deben tener por escrito para poder estandarizar el procedimiento, más aún porque

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					<p>actualmente las responsabilidades del Encargado de recepción y distribución se ven afectadas por su carencia.</p> <p>Asimismo, poder establecer cuáles son los requisitos que debe cumplir la correspondencia antes de ser enviada y cuáles son los pasos por seguir en caso de pérdida de algún documento.</p>

Con la información obtenida de la Tabla 27, se obtuvieron las siguientes conclusiones y recomendaciones:

Conclusiones generales del procedimiento

- Los pasos están desorganizados y no presentan una secuencia lógica.
- Muchos de los documentos son entregados personalmente por el Funcionario (Solicitante del servicio) al Mensajero por lo que no se da el correcto registro de la salida de la documentación del CASJ.

- No tienen políticas formales que estén por escrito y que establezcan como se debe proceder en casos de mala rotulación y extravío de documentos.

Recomendaciones generales del procedimiento

- Se debe reorganizar la mayoría de los pasos del procedimiento para evitar la confusión del usuario y que se entorpezca el flujo de las actividades.
- Todos los documentos deben de llegar al Encargado de Recepción y Distribución de Correspondencia para que este realice su correcta rotulación, registro y entrega del documento. De esta forma, se evitan inconvenientes como la pérdida de documentos.
- Se recomienda crear un reglamento donde se establezca como se debe proceder en cualquier eventualidad que se presente relacionada con el manejo de los documentos que se envían, reciben y distribuyen dentro y fuera del TEC.

4.2.10. Seguimiento a la pérdida de activos

El procedimiento consiste en el proceso de seguimiento que se da cuando se pierde un activo en la Dirección del CASJ. En seguida, se presenta el análisis del procedimiento de “Seguimiento a la pérdida de activos” en la Tabla 28.

Tabla 28 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Seguimiento a la pérdida de activos”

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
¿Qué?	<p>¿Qué se hace actualmente?</p> <p>Nombre del procedimiento</p> <p>Descripción general del procedimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Seguimiento a la pérdida de un activo. Descripción: Consiste en la debida notificación y registro de la pérdida o robo de un activo y posteriormente, su respectiva sanción, si es pertinente. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Seguimiento a la pérdida de activos. Descripción: Consiste en el seguimiento de la pérdida de activos correspondientes al CASJ. 	<p>¿Qué debería de hacerse?</p> <p>¿Qué más se podría hacer?</p>	<ul style="list-style-type: none"> El procedimiento que se aplica en el CASJ debe ser congruente con el de la SCC. Este procedimiento se debe agregar bajo el proceso de “Control de activos”.
¿Cuándo?	<p>¿Cuándo se efectúa este procedimiento?</p> <p>¿Cuál es su frecuencia?</p> <p>Tiempo en que se debe realizar</p>	Cada vez que se reporte la pérdida, sustracción o robo de un activo institucional.	Según se dé la pérdida de algún activo que esté asignado al CASJ.	¿Cuándo debería de efectuarse?	
¿Dónde?	<p>¿Dónde se realiza el procedimiento?</p> <p>Unidad administrativa al que pertenece</p>	Departamento de Servicios Generales e Institucionales	Dirección del CASJ	¿Dónde debería de realizarse?	Unidad de Gestión Administrativa (UGA) – Dirección del CASJ

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
¿Quién?	¿Quién participa del procedimiento? Responsables de ejecutar las actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Custodio: Reporta la pérdida, sustracción o robo del activo. • Director: Elabora el memorando de pérdida del activo. • Departamento de Servicios Generales: Efectúa la investigación correspondiente (con especialista o denuncia al OIJ). • Departamento Financiero Contable: Realiza el registro contable correspondiente al activo en investigación. • Departamento de Recursos Humanos: Establece las acciones disciplinarias pertinentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Custodio: Comunica la pérdida del activo • Asistente de Dirección: Elabora el formulario de reporte de pérdida de activo y el memorando. • Director: Firma el reporte. • Departamento de Servicios Generales: realiza la investigación pertinente, denuncia con el OIJ, comunica a Financiero Contable para que realice el registro del activo en el Sistema SAPIENS y a Recursos Humanos para que efectúe la sanción y comunica la resolución del 	¿Quién debería de participar y quién no?	<ul style="list-style-type: none"> • Actualmente, el puesto de Asistente de Dirección no se encarga de ninguna de las actividades del procedimiento. • Custodio: Informa sobre el extravío o robo del activo. • Coordinador de la UGA: Elabora el memorando para el Departamento de Servicios Generales e impone la denuncia ante el OIJ. • Director: Determina la responsabilidad del Custodio en la pérdida del activo.

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
			seguimiento a la pérdida.		
¿Por qué?	¿Por qué se ejecuta este procedimiento? Objetivo del procedimiento	Mantener un adecuado registro, identificación, manejo y eficiente control sobre todos los activos del ITCR.	Dar seguimiento a la pérdida, sustracción o robo de los activos institucionales asignados en custodia a los funcionarios del CASJ.	¿Por qué debería o no ejecutarse?	
¿Cómo?	¿Cómo se realiza el procedimiento? Paquetes computacionales utilizados Formas que se originan del procedimiento Políticas por seguir	<ul style="list-style-type: none"> • Paquetes computacionales: Sistema SAPIENS. • Formas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Documentos: Reporte de la pérdida del activo. • Políticas: Reglamento para la Administración de Activos Muebles, Inmuebles y Otros Activos Sujetos a Depreciación o Amortización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Paquetes computacionales: Reporte de pérdida de activo institucional formato digital. • Formas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formularios: Reporte de pérdida de activo institucional. • Políticas: Reglamento para la Administración de Activos Muebles, Inmuebles y Otros Activos Sujetos a Depreciación o Amortización. 	¿Cómo debería o no realizarse?	<ul style="list-style-type: none"> • Paquetes computacionales: Se utiliza el correo electrónico. Se podría digitalizar el reporte integrándolo al Sistema SAPIENS. • Formas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Documentos: No se utiliza el formulario mencionado en la Situación Actual, sino que se envía un Memorando (Anexo 21). • Políticas: Se debe tener en cuenta que un nuevo

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					<p>reglamento entre en vigencia para el año 2019, el Reglamento para la Gestión de los Activos Bienes Muebles e Inmuebles y Otros Activos, Propiedad del Tecnológico de Costa Rica (TEC).</p> <ul style="list-style-type: none"> Actualmente, el Director es el principal responsable de todos los activos y el custodio solo se le hace acreedor del uso diario del activo; sin embargo, para este nuevo reglamento el responsable de los activos que le son asignados será el "custodio".

Con la información obtenida de la Tabla 28, se obtuvieron las siguientes conclusiones y recomendaciones:

Conclusiones generales del procedimiento

- Este procedimiento incluye pasos que se realizan en departamentos de la SCC (el Departamento de Servicios Generales e Institucionales, el Departamento Financiero Contable y el Departamento de Recursos Humanos), los cuales están fuera del alcance y de las actividades que realiza la Dirección del CASJ por lo que el análisis de estos pasos no forma parte de los alcances de este proyecto.
- No se analiza el formulario descrito en la Situación Actual debido a que este no se utiliza en la actualidad, sino que, para realizar la notificación de la pérdida, sustracción o robo de un activo se envía un memorando.
- El procedimiento no está digitalizado por completo, excepto por el uso del Sistema SAPIENS para registrar que el activo fue perdido, sustraído o robado.
- El reglamento mencionado en la Situación Actual está pronto a ser derogado, entonces se debe tener en consideración el empleo del nuevo reglamento para la fecha que entra en vigor.
- Como el Memorando se clasifica como un documento (forma que presenta información fija), está no se analizó por medio de la Lista de verificación. Esto debido a que la Lista de verificación fue creado con el propósito de analizar formularios (formas que contienen información variable), como lo menciona la sección 3.6 *Estrategia de análisis de los datos* del presente estudio.

Recomendaciones generales del procedimiento

- Se podría digitalizar el reporte de la pérdida del activo que se realiza por medio de un memorando al integrarlo al Sistema SAPIENS, de esta forma se puede realizar de forma conjunta el registro del activo en investigación. Además, se podría incorporar el sistema SAPIENS para que se realice el registro contable pertinente y el sistema

de Expediente Digital (de RH) para que se tenga un registro de las medidas disciplinarias atribuidas a determinado colaborador. Todos estos sistemas (SAPIENS y Expediente Digital) se integrarían en un solo gran sistema que presente información en tiempo real, con los permisos de acceso correspondientes.

- Se recomienda que se vaya realizando la transición al nuevo reglamento que entra en vigor en el año 2019, el Reglamento para la Gestión de los Activos Bienes Muebles e Inmuebles y Otros Activos, Propiedad del Tecnológico de Costa Rica (TEC); esto para evitar sanciones de esta índole.

4.2.11. Seguimiento, control y evaluación de los servicios contratados

Este procedimiento consiste en evaluar todos los servicios contratados como mecanismo de control y para posteriormente con los resultados de la evaluación darles seguimiento y mejora a los servicios (los servicios son: Mantenimiento, Transporte, Vigilancia, Limpieza, Soda y Fotocopiado). Este es uno de los procedimientos que actualmente ejecuta el CASJ y que debería formar parte de la propuesta de manual de procedimientos que se presenta en este proyecto. No obstante; como se mencionó anteriormente en el Capítulo I en la sección de Limitaciones y en el comienzo de este capítulo en la sección de Descripción de la situación actual, para este procedimiento no se pudo realizar el debido análisis y propuesta, ya que esto se efectuó en el Trabajo Final de Graduación llamado “Propuesta de una metodología para la evaluación y control de los servicios tercerizados contratados por el Centro Académico San José”, durante el mismo periodo de elaboración del presente estudio (segundo semestre del 2018).

4.2.12. Solicitud de bienes

Este procedimiento consta de la ejecución de la solicitud de bienes a Aprovisionamiento. Seguidamente, se presenta el análisis del procedimiento de “Solicitud de bienes” en la Tabla 29.

Tabla 29 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Solicitud de bienes”

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
¿Qué?	<p>¿Qué se hace actualmente?</p> <p>Nombre del procedimiento</p> <p>Descripción general del procedimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Adquisición de bienes y servicios. Descripción: Se presenta en forma de un ciclo comenzando en la solicitud de un bien, se elabora el cartel, la invitación a participar, la recepción de ofertas, se analizan las ofertas, se da la recomendación de adjudicación, procede la adjudicación, se formaliza el 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Solicitud de bienes. Descripción: Consiste en la compra y entrega de los bienes solicitados por el CASJ a el departamento de Aprovisionamiento. 	<p>¿Qué debería de hacerse?</p> <p>¿Qué más se podría hacer?</p>	<ul style="list-style-type: none"> El procedimiento de solicitud de bienes de la SCC no aplica para el CASJ en su totalidad debido a que para el Departamento de Aprovisionamiento implica varios pasos de un ciclo; no obstante, en el CASJ si se efectúa la primera parte del ciclo, la solicitud de bienes. Por lo cual esta es la parte que se analiza y ésta debe ser congruente con lo

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
		contrato y, por último, se da la ejecución del contrato.			<p>que se ejecuta en la SCC.</p> <ul style="list-style-type: none"> Descripción: Consiste en la elaboración de la solicitud de bienes para la provisión de un artículo que no se tiene en almacén del CASJ y no se puede comprar por medio de caja chica debido a su monto o por su clasificación como activo según la Contraloría General de la República (CGR) y, por eso se solicita su provisión o compra por medio de Aprovisionamiento.
¿Cuándo?	¿Cuándo se efectúa este procedimiento?	Según Cronograma de Adquisición de Bienes y Servicios.	Según se dé la solicitud de un bien.	¿Cuándo debería de efectuarse?	

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
	¿Cuál es su frecuencia? Tiempo en que se debe realizar				
¿Dónde?	¿Dónde se realiza el procedimiento? Unidad administrativa al que pertenece	Unidad de Proveeduría – Departamento de Aprovisionamiento	Dirección del CASJ	¿Dónde debería de realizarse?	Unidad de Gestión Administrativa (UGA) – Dirección del CASJ
¿Quién?	¿Quién participa del procedimiento? Responsables de ejecutar las actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitante: Realiza la solicitud • Director del departamento o Coordinador de la Unidad: Revisa el contenido presupuestario y autoriza la ejecución de la solicitud del bien. • Dependiendo de si el artículo solicitado se encuentra en existencias o no, la solicitud la recibe un Asistente Administrativo; ya sea de Proveeduría 	<ul style="list-style-type: none"> • Asistente de Dirección: Revisa que se tenga presupuesto para la compra y elabora la solicitud de bienes en el Sistema SAPIENS. • Director: Autoriza la compra del bien y firma que se recibió el bien. • Aprovisionamiento: Se encarga de comprar el bien y registrar y plaquear el artículo, elaborar el formulario de Movimiento de 	¿Quién debería de participar y quién no?	<p>Actualmente, el puesto de Asistente de Dirección no se encarga de ninguna de las actividades del procedimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitante: Realiza la solicitud para la compra del bien. • Coordinador de la UGA: Se encarga de elaborar la solicitud por el sistema SAPIENS. • Director: Se encarga de autorizar la solicitud y firmar como recibido el bien.

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
		<p>o Almacén, que la revisa y luego elabora el previo para la contratación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinador de la Unidad de Proveeduría: Autoriza la solicitud del bien, si éste debe comprarse. • Coordinador de Almacén: Autoriza la solicitud del bien, si éste debe obtenerse de las existencias en almacén. 	Bienes y enviarlo al CASJ.		<ul style="list-style-type: none"> • Tanto el Director como el Coordinador tienen autorización para revisar en el Sistema SAPIENS la partida presupuestaria correspondiente para la compra de un bien.
¿Por qué?	¿Por qué se ejecuta este procedimiento? Objetivo del procedimiento	Gestionar eficientemente las solicitudes de bienes, ya sean si se requiere comprarlos u obtenerlos del almacén.	Adquirir y distribuir los bienes solicitados por la Dirección del CASJ mediante la Solicitud de Bienes.	¿Por qué debería o no ejecutarse?	Elaborar correctamente la solicitud de bienes para la adquisición de artículos por medio de Aprovisionamiento.
¿Cómo?	¿Cómo se realiza el procedimiento?	<ul style="list-style-type: none"> • Paquetes computacionales: Sistema SAPIENS, SIVAD, SIAC y 	<ul style="list-style-type: none"> • Paquetes computacionales: Sistema SAPIENS. • Formas: 	¿Cómo debería o no realizarse?	<ul style="list-style-type: none"> • Formas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formularios: El formulario de Movimiento de

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
	Paquetes computacionales utilizados Formas que se originan del procedimiento de Políticas por seguir	Consulta de Morosidad del CCSS. <ul style="list-style-type: none"> • Formas: N/A. • Políticas: Diccionario de imputaciones de la Contraloría General de la República, Ley N°7494 Ley de Contratación Administrativa, Reglamento Interno de Contratación Administrativa, Lineamientos de Contratación Administrativa, Manual para la Implementación de Compras Verdes en el Sector Público de Costa Rica y otras leyes referentes al objeto de contratación. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Formularios: Movimiento de Bienes (Anexo 14). • Políticas: Ley de contratación administrativa y su reglamento. 		<p>Bienes, aplica en otro procedimiento que forma parte del proceso de “Control de Activos”; sin embargo, se hace mención de éste en la Situación Actual, pero no se utiliza actualmente en el procedimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Documentos: Se utiliza un documento llamado Entrega de Bienes del Departamento de Aprovevisionamiento (Anexo 22). • Políticas: Se deben considerar el contrato y cartel;

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					además de todas las leyes referentes al objeto de contratación para evitar sanciones.

Con la información obtenida de la Tabla 29, se obtuvieron las siguientes conclusiones y recomendaciones:

Conclusiones generales del procedimiento

- Este procedimiento incluye pasos que se realizan en un departamento de la SCC (el Departamento de Aprovisionamiento), los cuales están fuera del alcance y de las actividades que realiza la Dirección del CASJ por lo que el análisis de estos pasos no forma parte de los alcances de este proyecto.
- Para realizar este procedimiento se debe seguir varios reglamentos los cuales no se hace referencia de éstos en la Situación Actual.

Recomendaciones generales del procedimiento

- Se debe hacer referencia en la propuesta a varios reglamentos que es necesario seguir minuciosamente para evitar multas y sanciones que pueden adquirirse al hacer omisión a éstos.

4.2.13. Solicitud de soporte computacional

El procedimiento consiste en la solicitud de trabajos de soporte en los equipos computacionales. A continuación, se presenta el análisis del procedimiento de “Solicitud de soporte computacional” en la Tabla 30.

Tabla 30 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Solicitud de soporte computacional”

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
¿Qué?	<p>¿Qué se hace actualmente?</p> <p>Nombre del procedimiento</p> <p>Descripción general del procedimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Procedimiento para la atención de los usuarios. Descripción: Consiste en ejecutar los trabajos solicitados en relación con atención al usuario de equipos computacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Solicitud de soporte computacional. Descripción: Consiste en efectuar los trabajos que se piden en las solicitudes de soporte computacional. 	<p>¿Qué debería de hacerse?</p> <p>¿Qué más se podría hacer?</p>	<ul style="list-style-type: none"> El procedimiento debe hacerse igual tanto en SCC como en el CASJ. Se debe agregar pasos que expliquen cómo se realiza la solicitud de materiales al DATIC. Se debe explicar en el procedimiento que se hace cuando se requiere comprar materiales por medio de Caja chica.
¿Cuándo?	<p>¿Cuándo se efectúa este procedimiento?</p>	Diario.	Cada vez que se solicite.	<p>¿Cuándo debería de efectuarse?</p>	

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
	<p>¿Cuál es su frecuencia? Tiempo en que se debe realizar</p>				
¿Dónde?	<p>¿Dónde se realiza el procedimiento? Unidad administrativa al que pertenece</p>	<p>Departamento de Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones (DATIC).</p>	<p>Unidad de Gestión Administrativa</p>	<p>¿Dónde debería de realizarse?</p>	<p>Soporte Computacional – Unidad de Gestión Administrativa – Dirección del CASJ</p>
¿Quién?	<p>¿Quién participa del procedimiento? Responsables de ejecutar las actividades</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Técnico en Soporte Computacional u Outsourcing: Se encarga de realizar el trabajo que se solicita. • Coordinador de Soporte Técnico: Se encarga de clasificar los trabajos según su prioridad y a revisar que el trabajo se haya completado satisfactoriamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitante: Solicita el trabajo en soporte computacional. • Técnico en Soporte Computacional: Realiza el trabajo solicitado y compra los materiales requeridos. • Coordinador de la UGA: Valora la compra de los materiales para efectuar el arreglo. • Director: Aprueba el contenido presupuestario 	<p>¿Quién debería de participar y quién no?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se deben cambiar algunas de las actividades que realizan los responsables y agregar al Asistente Administrativo-UGA. • Solicitante: Solicita el trabajo en soporte computacional. • Técnico en Soporte Computacional: Realiza el trabajo solicitado y valora la compra los

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
			para la compra de los materiales.		materiales requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Coordinador de la UGA: Notifica la compra de los materiales al Asistente. • Asistente Administrativo de la UGA: Realiza la compra de los materiales para el trabajo. • Director: Aprueba el contenido presupuestario para la compra de los materiales.
¿Por qué?	¿Por qué se ejecuta este procedimiento? Objetivo del procedimiento	Gestionar las solicitudes de atención de los usuarios para que se brinde un servicio eficiente.	Normar el procedimiento de solicitud de soporte computacional, para que brinde el servicio de forma ágil, estandarizada, eficaz y eficiente.	¿Por qué debería o no ejecutarse?	
¿Cómo?	¿Cómo se realiza el procedimiento?	<ul style="list-style-type: none"> • Paquetes computacionales: Sistema de 	<ul style="list-style-type: none"> • Paquetes computacionales: Sistema de 	¿Cómo debería o	<ul style="list-style-type: none"> • Políticas: Se debe incluir el nuevo reglamento del

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
	Paquetes computacionales utilizados Formas que se originan del procedimiento Políticas por seguir	Solicitudes del DATIC. • Formas: N/A. • Políticas: Tienen en proceso de aprobación el nuevo reglamento. Ya poseen el Manual de uso del sistema de solicitudes de soporte computacional.	Solicitudes del DATIC. • Formas: N/A. • Políticas: Manual de uso del sistema de solicitudes de soporte computacional y Ley N°8292 Ley general de control interno.	no realizarse?	DATIC cuando este haya sido aprobado.

Con la información obtenida de la Tabla 30, se obtuvieron las siguientes conclusiones y recomendaciones:

Conclusiones generales del procedimiento

- El procedimiento no puede ser distinto a los que se realiza en la SCC.
- Se notó que existen problemas con respecto a la figura de autoridad y los lineamientos a seguir.
- Algunas de las solicitudes de soporte computacional se establecen por vía telefónica.
- No existe un paso se describa que se hace cuando se requiere comprar materiales con un costo menor o igual a ₡250.000 o cuando es mayor a ₡250.000.

Recomendaciones generales del procedimiento

- Se debe determinar los lineamientos con respecto a la autoridad sobre los Técnicos de Soporte Computacional del CASJ. Se reconoce como al jefe directo al Director del CASJ; sin embargo, es recomendable que en el aspecto técnico se siga al DATIC.
- Se debe incluir como se registra en el sistema del DATIC una solicitud de soporte computacional cuando este entró por vía telefónica.
- Se debe incluir que cuando se deben comprar materiales con un costo menor o igual a ₡250.000 se puede hacer por medio de Tesorería siguiendo el procedimiento de “Compras de caja chica”, y cuando es mayor a ₡250.000 se debe solicitar al DATIC.

4.2.14. Solicitud de transporte institucional

El procedimiento consiste en la asignación de transporte institucional según las solicitudes de los funcionarios y estudiantes. A continuación, se presenta el análisis del procedimiento de “Solicitud de transporte institucional” en la Tabla 31.

Tabla 31 Hexámetro Quintiliano para el análisis de “Solicitud de transporte institucional”

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
¿Qué?	<p>¿Qué se hace actualmente?</p> <p>Nombre del procedimiento</p> <p>Descripción general del procedimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Solicitud de servicio de transporte Descripción: Consiste en asignar transporte a las solicitudes recibidas. Muchas de las solicitudes quedan desatendidas debido a la magnitud que se reciben. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del procedimiento: Solicitud de transporte institucional Descripción: Se busca asignar transporte a las solicitudes que se reciben todos los días. Siempre se logra atender todas las solicitudes debido a al tamaño del CASJ. 	<p>¿Qué debería de hacerse?</p> <p>¿Qué más se podría hacer?</p>	<ul style="list-style-type: none"> El procedimiento de la SCC no aplica en su totalidad al CASJ por la cantidad de solicitudes que se manejan; la cantidad del CASJ es mucho menor a la de la SCC. Se eliminaron varios pasos del procedimiento debido a que ya no son necesarios para éste.
¿Cuándo?	<p>¿Cuándo se efectúa este procedimiento?</p> <p>¿Cuál es su frecuencia?</p> <p>Tiempo en que se debe realizar</p>	Diario.	Según administrativos, estudiantes o profesores soliciten el Servicios de Transporte Institucional.	¿Cuándo debería de efectuarse?	
¿Dónde?	¿Dónde se realiza el procedimiento?	Unidad de Transportes – Departamento de Servicios Generales e Institucionales	Dirección del CASJ	¿Dónde debería de realizarse?	Transportes – Servicios Generales – Unidad de Gestión Administrativa – Dirección del CASJ

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
	Unidad administrativa al que pertenece				
¿Quién?	¿Quién participa del procedimiento? Responsables de ejecutar las actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Dependencia solicitante: Realiza la solicitud de transporte. • Secretaria: Se encarga de agendar la solicitud en la bitácora. • Coordinador de la Unidad de Transporte: Revisa la solicitud y asigna al Chofer. • Chofer: Se encarga de realizar el viaje. • Vicerrectoría de Administración: Se encarga de la revisión del kilometraje y reembolso de gastos. • Rectoría: Autoriza el contenido presupuestario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección: Se encarga de la comunicación de memorandos. • Unidad Solicitante: Efectúa la solicitud del servicio de transporte institucional. • Asistente de Dirección: Verifica la disponibilidad de transporte para la fecha de solicitud. • Secretaria de Dirección: Elabora el formulario de Solicitud de Servicio de Transporte. • Chofer: Se encarga de realizar el viaje solicitado. • Responsable de Gira: Firma la Solicitud de Servicio 	¿Quién debería de participar y quién no?	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitante: Efectúa la solicitud de transporte. • Coordinador de la UGA: Se encarga de revisar la disponibilidad de transporte en la Bitácora. • Chofer: Realiza el viaje solicitado. • Director: Autoriza el pago de viáticos al Chofer (en caso de ser necesario).

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
			de Transporte para comprobación de la realización del viaje y sus condiciones.		
¿Por qué?	¿Por qué se ejecuta este procedimiento? Objetivo del procedimiento	Administrar el servicio de transporte de la forma más adecuada.	Gestionar el Servicio de Transporte Institucional de forma oportuna, tanto en jornada ordinaria como extraordinaria.	¿Por qué debería o no ejecutarse?	
¿Cómo?	¿Cómo se realiza el procedimiento? Paquetes computacionales utilizados Formas que se originan del procedimiento Políticas por seguir	<ul style="list-style-type: none"> • Paquetes computacionales: Bitácora de Servicio de Transporte. • Formas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formularios: Solicitud de Servicio de Transporte (SST). • Políticas: <ul style="list-style-type: none"> • Reglamento de Transporte del Instituto Tecnológico de Costa Rica. • Ley de Tránsito N° 9078. 	<ul style="list-style-type: none"> • Paquetes computacionales: Registro Electrónico de Transporte. • Formas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formularios: Solicitud de servicio de Transporte • Políticas: Reglamento de Transporte del Instituto Tecnológico de Costa Rica 	¿Cómo debería o no realizarse?	Se le modificó los nombres al paquete computacional y al formulario; no obstante, sigue siendo el mismo que se usa en la situación actual. <ul style="list-style-type: none"> • Paquetes computacionales: Microsoft Excel – Bitácora para el Servicio de Transporte (Anexo 23). • Formas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formularios: Solicitud de Servicio de Transporte (SST) (Anexo 24).

Pregunta	Análisis de la situación actual	Descripción de los procedimientos de SCC	Descripción de la situación actual del CASJ	Posibilidad de mejora	Sugerencias
					<ul style="list-style-type: none"> Políticas: Se debe de incluir la Ley de Tránsito N° 9078.

Con la información obtenida de la Tabla 31, se obtuvieron las siguientes conclusiones y recomendaciones:

Conclusiones generales del procedimiento

- Muchos de los pasos descritos en la Situación Actual no son necesarios para la correcta realización del procedimiento.
- Varios de los responsables del procedimiento en la Situación Actual, han cambiado de tareas; además, han surgido nuevos puestos que se encargan de varias de las actividades.
- En relación con el formato, es importante destacar los formularios en la descripción narrativa para tener una mejor visualización de éstos en el procedimiento.

Recomendaciones generales del procedimiento

- Se deben eliminar los pasos que entorpecen el flujo del procedimiento y desperdician recursos, como tiempo.
- Se deben cambiar los responsables por los que actualmente se encargan del procedimiento y designar las actividades que realizan.

- Se propone que se demarque el formulario que se origina del procedimiento en la descripción narrativa para la visualización de su movimiento dentro del procedimiento.

A continuación, se muestra el análisis del formulario que se obtiene del procedimiento “Solicitud de transporte institucional”, el cual se llama la Solicitud de Servicio de Transporte (SST) y se muestra en la Tabla 32.

Tabla 32 Lista de verificación para el análisis del formulario “Solicitud de Servicio de Transporte (SST)”

Lista de verificación para el análisis de los formularios				
1	Nombre del procedimiento: Solicitud de transporte institucional			
2	Nombre del formulario: Solicitud de Servicio de Transporte (SST) (Anexo 24)			
Preguntas			Observaciones	
3	¿Cuál es el estilo del formulario?	De línea De columnas De casillas Combinado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Como este formulario lo creó la Unidad de Transportes de SCC, se le brindará el análisis y las recomendaciones pertinentes al formulario; no obstante, estas no se presentaron en la propuesta debido a que esta va dirigida a los cambios que puede efectuar el CASJ y hacerle cambios a este formulario no se encuentra dentro de su alcance.

Pregunta	Sí	No	Observaciones	
4	¿Se presenta de forma impresa?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se imprime para que el Chofer pueda llevar el registro de los datos y las firmas requeridas.
5	¿Se presenta en forma digital?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Identificación del formulario				
6	¿Contiene el logotipo de la institución?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	¿Establece la cédula jurídica?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	¿Se establecen los correos electrónicos de la institución?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	¿Posee la dirección física?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	¿Presenta los números telefónicos?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	¿Tiene el nombre de la unidad emisora del formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	¿Presenta el nombre del formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	¿Muestra la fecha en que fue emitido el formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	¿Exhibe un consecutivo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Consta de una sola página por lo que no es necesario.
15	¿Presenta el código del formulario?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se le debe poner un código para facilitar la identificación del formulario.
Cuerpo del formulario				
16	¿Quiénes son los usuarios objetivos del formulario?	Interno Externo	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Por esta razón, el formulario no tiene los elementos de las preguntas 7 – 10; porque no son necesarios.
17	¿Posee una secuencia lógica?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18	¿Muestra una correcta redacción?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19	¿Presenta el suficiente espacio para su llenado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Pregunta	Sí	No	Observaciones
20 ¿Sus elementos facilitan su llenado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21 ¿Los datos que se piden son claros?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22 ¿Solicita la información necesaria?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23 ¿Posee las indicaciones suficientes para el entendimiento del usuario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24 ¿Utiliza demasiados tecnicismos?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Pie del formulario			
25 ¿Tiene las instrucciones u observaciones pertinentes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si la solicitud la presenta un estudiante, se debe indicar el número de carné de éste.
26 ¿Muestra quien llenó, revisó y autorizó el formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27 ¿Posee un espacio para el sello?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28 ¿Presenta un desglose de las copias y sus destinatarios?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Como observación general de la Tabla 32, el formulario realizado por la Unidad de Transportes posee casi todos los elementos requeridos excepto que se debe agregar un código para su identificación. Como ya se mencionó anteriormente, esta solo es una sugerencia debido a que no se puede modificar este formulario sin la autorización del Coordinador de la Unidad de Transportes.

Por último, se observó que la Situación Actual no brinda un procedimiento para la actualización del manual o la adición de nuevos procedimientos a éste. Esto es de suma importancia debido a que es necesario realizar cambios en las actividades de los procedimientos para no caer en la obsolescencia y poder ser una institución competitiva con respecto a los retos del entorno.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este capítulo se presentan las conclusiones y recomendaciones que se derivaron de los resultados encontrados, que fueron expuestos en el *Capítulo IV* del presente estudio.

5.1. Conclusiones

A continuación, se exponen las conclusiones obtenidas al analizar los procedimientos que se incluyeron en la presente investigación:

1. Se identificó que no existe un manual de procedimientos formalmente aprobado por el Consejo del CASJ, por lo que la Dirección del CASJ no posee un manual de procedimientos formal con el cual guiar a su personal en sus actividades diarias.
2. Se estableció que se utilizarían para la Situación Actual del presente proyecto, los procedimientos de la propuesta de manual creada por Vindas Corrales (2016) (la cual nunca fue aprobada ni puesta en marcha por la Dirección y el Consejo) y los procedimientos elaborados por Sánchez Alvarado (2018). No obstante, se identificó (junto con el asesor de la institución) que no se podrían utilizar todos los procedimientos propuestos por Vindas Corrales (2016), ya que varios de éstos no forman parte de los quehaceres actuales de la Dirección del CASJ. Por lo que se seleccionaron 12 de los 22 procedimientos propuestos por Vindas Corrales, los cuales son efectuados en la actualidad por la Dirección.
3. Se estableció como parte de los objetivos, analizar los procedimientos y todos sus elementos para determinar cuáles se pueden actualizar o se deben desechar y de esto se concluyó lo siguiente para cada procedimiento:

- 3.1. Para el procedimiento de “Administración de aulas” se concluyó que no se incluye en la Situación Actual que debe hacerse en el caso de que se necesite un aula para impartir los Centros de Formación Humanística (impartidos por las Escuelas), los cursos de FUNDATEC y el curso de inglés de CONARE. Además, se utiliza demasiado papeleo para la ejecución de este procedimiento al requerirse la impresión de las formas originales y copias, las cuales para este procedimiento existen tres. También, se notó que se recibe una cantidad desproporcional de cambios a las solicitudes de aula que entorpecen el flujo de las actividades de Admisión y Registro. Asimismo, se debe remarcar que pronto se deberá realizar una modificación del procedimiento para hacer uso del nuevo sistema computacional que se planea introducir.
- 3.2. En el procedimiento “Administración de laboratorio LEIMI” se notó que actualmente no se utiliza el nombre LEIMI sino LAIMI. Éste no es un procedimiento es un proceso y está compuesto por dos procedimientos: el conteo de los activos del LAIMI-SJ y la selección y nombramiento de asistentes. Asimismo, se determinó que existe un formulario para la recolección de los datos de los asistentes, pero no está siendo utilizado actualmente, y podría utilizarse para facilitar el proceso de selección.
- 3.3. Se concluyó para el procedimiento “Asignación de vacaciones y sustituciones de los oficiales de seguridad” que no se incluyen actividades que describan que hacer en el caso de la solicitud de incapacidades. Además, se notó que hacen falta actividades de control dentro del procedimiento, como el solicitar la autorización del Director, debido a que es la persona encargada de la gestión del personal del Centro Académico.
- 3.4. Para el procedimiento “Compras de caja chica” se determinó que existe demasiado papeleo, ya que se utiliza un formulario y cuatro documentos. También, se observó que en la Situación Actual del procedimiento no se describe a fondo que se hace con todos estos documentos ni cómo se originan. Asimismo, se debe tomar en cuenta que pronto se deberá realizar una modificación del

procedimiento para hacer uso de la facturación electrónica y del nuevo sistema computacional que se planea introducir.

- 3.5. En el procedimiento “Control de activos” se observó que la Situación Actual en realidad consiste en un proceso, el cual puede ser dividido en tres procedimientos (Toma física de inventarios, Solicitud de movimiento de bienes y Solicitud de plaqueo de activos). Los cuales deben ser desarrollados en su totalidad, no como se presentan en la Situación Actual donde su narración es incompleta. Además, se determinó que bajo este proceso se debe incorporar el procedimiento de Seguimiento a la pérdida de activos, que es parte del proceso al presentar una relación en la temática de sus actividades con el proceso, pero en la Situación Actual se tomaba como un procedimiento completamente aparte. Asimismo, se debe tomar en cuenta que entrada en vigor el nuevo reglamento para el manejo de activos, puede que estos procedimientos deban actualizarse.
- 3.6. Se concluyó que en el procedimiento “Orden de trabajo” no se debían realizar cambios mayores más que asignarle un nombre más adecuado, que describiera en general en qué consiste el procedimiento, e incluir en sus actividades que sucede cuando el trabajo no puede ser realizado por Mantenimiento y debe solicitarse al Departamento de Administración de Mantenimiento.
- 3.7. Para el procedimiento “Pago de horas extras” se notó que se debía incluir actividades que describieran la necesidad de solicitar la autorización del Director para realizar el pago (como parte del control de los fondos del presupuesto) y que sucede cuando no se autoriza el pago por parte del Director.
- 3.8. En el procedimiento llamado “Pago de servicios contratados” se percibió que es necesario hacer una diferenciación en el procedimiento sobre cómo se debe proceder con facturas por un monto menor a ₡250.000 y por un monto mayor a ₡250.000, esto con el fin de tener un panorama claro sobre todos los caminos que puede tomar el procedimiento.
- 3.9. Se concluyó que para la “Recepción y distribución de correspondencia” se debían realizar cambios considerables, ya que la Situación Actual solo incluye lo que sucede cuando se recibe la correspondencia de un mensajero y se entrega a

algún funcionario del TEC, y se determinó que la correspondencia se puede recibir de un mensajero interno o externo, o de un funcionario para ser distribuida por el encargado a un funcionario o un mensajero interno.

- 3.10. Para el “Seguimiento a la pérdida de activos” se determinó que en la Situación Actual hace falta actividades que expliquen cómo se procede al realizar la investigación y cómo establece la responsabilidad del Custodio en la pérdida del activo (para lo cual el encargado de establecer medidas disciplinarias sería el Director, debido a su papel como el responsable del talento humano del Centro Académico).
- 3.11. Se determinó que el procedimiento llamado “Seguimiento, control y evaluación de los servicios contratados” que se presenta en la Situación Actual forma parte de las limitaciones del presente estudio, debido a que a pesar de que se ejecuta actualmente el procedimiento en la Dirección del CASJ, este es analizado en otro Trabajo Final de Graduación llamado “Propuesta de una metodología para la evaluación y control de los servicios tercerizados contratados por el Centro Académico San José”, el cual fue elaborado durante el mismo periodo en que se realizó la presente investigación. Posteriormente, será necesario que el resultado de este Trabajo Final de Graduación se analice y se vea reflejado en la actualización del respectivo procedimiento.
- 3.12. En el procedimiento “Solicitud de bienes” fue necesario cambiar los responsables de algunas actividades, como el Asistente de Dirección, ya que no se encargan actualmente de esas acciones. Además, se eliminaron las actividades que realiza Aprovisionamiento, debido a que no forman parte de los alcances del presente proyecto.
- 3.13. Para el procedimiento llamado “Solicitud de soporte computacional” se concluyó que se requiere agregar actividades describiendo si se debe solicitar materiales al DATIC y si los materiales pueden comprarse por medio de caja chica cuando tienen un monto menor a ₡250.000, ya que la Situación Actual no especifica que se debe hacer en estas situaciones.

3.14. Se concluyó que para el procedimiento “Solicitud de transporte institucional” se debían remover algunos de los responsables que se mencionan en la Situación Actual, ya que actualmente no participan el Asistente de Dirección ni el Responsable de Gira. Asimismo, se determinó que se debía incluir actividades que expusieran que hacer en el caso que no se cuente con la disponibilidad del Chofer.

4. En general, se observó que los procedimientos de la Situación Actual carecen de secuencia lógica, muchos de los pasos son innecesarios, no tienen una redacción clara ni se identifica como se tratan las formas (es decir, los formularios y documentos) originadas del procedimiento; por lo que dificulta que se cumpla con una de las funciones más esenciales del manual, que es el servir como guía al colaborador para la comprensión y ejecución de sus labores.
5. Se determinó que en la Situación Actual no se presenta un procedimiento a seguir para la actualización del manual, por lo que no se indica cómo se puede agregar nuevos elementos emergentes que agilicen el flujo del procedimiento tomando en cuenta los retos del entorno. Esto es importante para no limitar el manual a la información que se obtuvo en el momento en que se elaboró esta propuesta, sino que se pueda incorporar elementos nuevos y necesarios para que el manual no caiga en obsolescencia y se asegure el control interno de la Dirección.
6. Se determinó que para la propuesta era necesario incluir un procedimiento que explicara como realiza el cierre de caja, ya que en la Situación Actual se hace alusión a los documentos utilizados, pero no se menciona en ningún procedimiento que tratamiento se les debe dar.

7. Con respecto a los formularios de la Situación Actual, mismos que se analizaron por medio de la Lista de verificación, para la mayoría se determinó que no se le podían realizar modificaciones directas debido a que son formularios originados en varios departamentos del TEC en Sede Central Cartago, por lo que se salen de los alcances de la presente investigación. No obstante, a los formularios se le realizaron varias observaciones (como que se debe actualizar el logo de la institución e incluir un código de identificación del formulario) que pueden hacerse llegar al departamento respectivo para su consideración.
8. Cabe remarcar que se encontró que una de las limitaciones más importantes de esta investigación consiste en que varias de las actividades incluidas en los procedimientos de la Situación Actual no forman parte de los alcances del presente estudio, debido a que éstas se efectúan en los diferentes departamentos de la Sede Central Cartago, y esta propuesta de manual fue diseñada para los procedimientos ejecutados en el Centro Académico de San José.
9. Se notó que no existe un vínculo entre los procedimientos que se realizan en Sede Central Cartago y los que se hacen en el Centro Académico de San José; en parte porque el tamaño y recursos del Centro Académico no se comparan con los de Sede Central. También, la carencia de este vínculo puede radicar en la falta de formalidad en los procedimientos de los departamentos de Sede Central Cartago, ya que no se tienen por escrito.
10. Se determinó que muchos de los procedimientos que se realizan en el Centro Académico se aprendieron al observar y copiar las actividades efectuadas por funcionarios de la Sede Central o al recibir capacitaciones relacionadas a los procedimientos (éstos con el tiempo fueron modificados para acomodarse a las necesidades del Centro). Sin embargo, se concluye que, al no tener un manual de

procedimientos por escrito como referencia, al Centro Académico se le dificultó el tropicalizar los procedimientos de la mejor forma partiendo del procedimiento original realizado en Sede Central.

11. Se observó que para poder determinar si los procedimientos que se tropicalizaron en el Centro Académico como: la Administración de aulas, la Recepción y distribución de correspondencia, la Solicitud de soporte computacional, la Solicitud de bienes y la Solicitud de movimiento de bienes; se debía recolectar información en Sede Central Cartago sobre cómo se ejecutaban los procedimientos ahí, para poder ser comparados y determinar si se carecía de actividades realizadas en Sede Central que también debían realizarse en el Centro Académico por cuestiones de control interno institucional del Tecnológico de Costa Rica.

12. Asimismo, se encontró que la falta de la formalización de los procedimientos en ambas sedes entorpece los esfuerzos y acciones realizadas por la Oficina de Planificación Institucional para garantizar el control interno institucional. Es importante remarcar que un manual de procedimientos es una de las principales herramientas utilizadas para asegurar el control interno, al emplearse como medio de comparación sobre cómo se hacen las actividades y cómo deberían de hacerse.

13. Se observó que hacen falta establecer reglamentos o políticas por escrito, para darles formalidad y que éstos sean respetados siempre, se tenga claro que es lo que se debe hacer (en especial, cuando existen casos de excepción) y para que no se incurra en errores u omisiones de aspectos que son de suma importancia en el diario quehacer.

14. Se notó que varios de los procedimientos de la Situación Actual muestran un recargo de funciones en algunos de los puestos. Esta problemática se expone en los diagramas de flujo, donde se observa claramente una aglomeración de actividades en puestos como la Secretaria y Asistente de Dirección. También, se observó que el puesto de la Secretaria no es el indicado para que asuma tanta responsabilidad, más aún porque no cuenta con el nivel de autoridad requerido para tomar decisiones. Esto puede darse debido a que la Dirección del CASJ no cuenta actualmente con el puesto de Asistente de Dirección, debido a la reasignación de funciones dada al crearse la Unidad de Gestión Administrativa.

5.2. Recomendaciones

Para el presente estudio se obtuvieron las siguientes recomendaciones, además de la propuesta de manual de procedimientos presentada en el Tomo II.

1. Implementar la propuesta de manual de procedimientos (expuesta en el Tomo II) con el fin de tener documentadas formalmente las actividades diarias realizadas en la Dirección y sus dependencias, tener una guía para la toma de decisiones y así asegurar el control interno del Centro Académico de San José.
2. Estandarizar y oficializar los procedimientos elaborados en la propuesta de manual para que éstos sean reconocidos por todos los funcionarios involucrados del Centro Académico de San José y así, también se reconozcan las implicaciones que la formalidad de estos procedimientos representa. Esto se puede realizar incorporando el manual al respectivo repositorio y estableciendo un responsable para su actualización.

3. Evaluar el procedimiento “Seguimiento, control y evaluación de los servicios contratados” expuesto en el Trabajo Final de Graduación llamado “Propuesta de una metodología para la evaluación y control de los servicios tercerizados contratados por el Centro Académico San José”; ya que a pesar de no haberse incluido en el análisis y propuesta del presente estudio (por ser parte de sus limitaciones), los resultados obtenidos sobre el procedimiento en este otro trabajo deberán de verse reflejados en el manual de procedimientos de la Dirección del CASJ.
4. Considerar que se podría integrar a un sistema digital la mayoría de los procedimientos propuestos en el manual (del Tomo II de la presente investigación); esto para propulsar el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la institución.
5. Hacer uso del procedimiento llamado “Solicitud de actualización o adición de un procedimiento” (presentado en la propuesta en el Tomo II) con el fin de mantener actualizado el manual modificando sus elementos y agregando nuevos procedimientos y tecnologías que agilicen la ejecución de las actividades de la Dirección del CASJ.
6. Emplear una redacción sencilla, sin muchos tecnicismos y fácil de entender a la narración descriptiva de los procedimientos nuevos que se agreguen al manual (como la que se muestra en la propuesta). Asimismo, incluir solo los pasos necesarios para realizar cada procedimiento, sin que este se convierta en una labor tediosa o burocrática y entorpezca el flujo de las actividades de la Dirección del CASJ.

7. Aplicar las siguientes recomendaciones para los formularios (los cuales fueron analizados, pero no se incluyeron en la propuesta al no formar parte de los alcances del presente estudio):
- Actualizar el logo de la institución e incluirlo en la parte superior del formulario.
 - Formular un código de identificación para el formulario con el siguiente formato: DNF-001-18. Donde “D” hace referencia a las siglas del nombre del departamento, “NF” se refiere a las iniciales del nombre del formulario, “001” es el número consecutivo de los formularios y “18” alude al año en que se creó el formulario.
 - Dar un espacio donde se identifique el consecutivo de páginas, a formularios con más de una página.
 - Incluir instrucciones en los formularios que se requiera mucha información, de esta forma se disminuyen los errores por parte del usuario en su llenado.
 - Introducir siempre en todos los formularios, espacios para que los responsables de llenar, revisar y autorizar puedan escribir sus nombres y firmas como constancia de los realizado.
 - Presentar todos los formularios en formato digital para disminuir el papeleo, acortar el tiempo de respuesta y facilitar el flujo de la comunicación, y a su vez del procedimiento, al utilizar tecnologías como el correo electrónico para su envío.
8. Impulsar, no sólo a garantizar el control interno del Centro Académico de San José estableciendo sus procedimientos por escrito, sino también a la Sede Central Cartago a que formalice sus procedimientos elaborando un manual para cada departamento. Así, se hace un llamado a la Oficina de Planificación Institucional (OPI) para que asesore de la mejor manera posible, como establecer formalmente los procedimientos de Sede Central y velar por el cumplimiento del control interno institucional.

9. Desarrollar reglamentos o políticas por escrito para dar formalidad y establecer los parámetros de las actividades realizadas en la Dirección. Así, se facilita la toma de decisiones en especial cuando surgen los casos de excepción, evitan que se incurra en la repetición en el análisis de determinada situación y ayudan a solucionar problemas antes de que se conviertan en un asunto más grave.

10. Elaborar un estudio sobre la distribución del trabajo para poder analizar el recargo de funciones y la mala asignación de responsabilidad y así, considerar la reasignación de tareas a los puestos más adecuados. Además, se debe efectuar una revaloración del puesto de la Secretaria (el cual sufre actualmente de recargo de responsabilidad debido a la carencia del puesto de Asistente de Dirección) para considerar su ascenso a Asistente de Dirección o la incorporación de nuevo personal que se encargue de estas funciones y alivie la carga actual que lleva la Secretaria.

11. Velar, cuando se agreguen nuevos procedimientos a la propuesta de manual, de no caer en el recargo de funciones o dar demasiada responsabilidad a un puesto que no posee el mismo nivel de autoridad, ya que se dificultará la toma de decisiones. Cabe recordar que el propósito principal de un manual de procedimientos es indicar como se deben de realizar eficazmente las tareas y dar dirección a la organización; algo que deben considerar los altos mandos (que poseen gran cantidad de responsabilidad y autoridad) a la hora de tomar decisiones.

Referencias bibliográficas

- Arens, A. A., Elder, R. J., & Beasley, M. S. (2007). *Auditoría: Un enfoque integral* (Decimoprimer ed.). D. F., México: Pearson Educación.
- Benjamín, E., & Fincowsky, F. (2014). *Organización de empresas* (Cuarta ed.). D.F., México: McGraw-Hill Educación.
- Centro Académico de San José. (s.f.). *Retos y perspectiva*. Tecnológico de Costa Rica, San José.
- Chinchilla Bravo, N. (6 de Abril de 2018). *Moderno edificio vuelve mpas atractivo al Centro Académico de San José, en el histórico Barrio Amón*. Recuperado el 9 de Julio de 2018, de Hoy en el TEC: <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2018/04/06/moderno-edificio-vuelve-mas-atractivo-centro-academico-san-jose-historico-barrio-amon>
- Cruelles Ruiz, J. A. (2012). *Productividad en las tareas administrativas* (Primera ed.). Barcelona, España: Marcombo.
- Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica, Título 1 (Instituto Tecnológico de Costa Rica Agosto de 2011). Recuperado el 7 de Julio de 2018, de <https://www.tec.ac.cr/reglamentos/estatuto-organico-instituto-tecnologico-costa-rica>
- Ferrell, O., Hirt, G., & Ferrell, L. (2010). *Introducción a los negocios en un mundo cambiante* (Séptima ed.). D. F., México: McGraw-Hill Educación.
- Gamboa Rodríguez, J. (2014). *Manual de Procedimientos del departamento de Proveeduría Institucional del ICODER*. Tesis. Trabajo Final de Graduación, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Escuela de Administración de Empresas, Cartago. Obtenido de http://biblioteca.tec.ac.cr/F/45UQ42SF96CTPJ1746TISENRG5FP21LV6UHFVBKVB2I58PCU5D-31857?func=find-b&request=gamboa+rodr%C3%ADguez&find_code=WRD&adjacent=Y&local_ba

se=&x=0&y=0&filter_code_1=WLN&filter_request_1=&filter_code_2=WYR&filter_request_2=&filter_co

Guajardo Cantú, G., & Andrade de Guajardo, N. E. (2014). *Contabilidad financiera* (Sexta ed.). D. F., México: McGraw-Hill Educación.

Hernández Orozco, C. (2017). *Análisis administrativo: Técnicas y métodos* (Décima reimpresión de la primera ed.). San José, Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). D.F., México: McGraw-Hill Educación.

Huamán Pulgar-Vidal, L., & Ríos Ramos, F. (2011). *Metodologías para implantar la estrategia: Diseño organizacional de la empresa* (Segunda ed.). Lima, Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

Instituto Tecnológico de Costa Rica. (30 de Noviembre de 2000). Reglamento para la administración de activos muebles, inmuebles y otros activos sujetos a depreciación o amortización. Cartago, Costa Rica: La Gaceta 111. Obtenido de <https://www.tec.ac.cr/reglamentos/reglamento-administracion-activos-muebles-inmuebles-otros-activos-sujetos-depreciacion>

Ley de Control Interno, Ley N° 8292 (La Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica 31 de Julio de 2002).

Montero Bolaños, F. (24 de Octubre de 2016). *Edificio "huérfano" es adoptado formalmente por el Centro Académico de San José*. Recuperado el 19 de Julio de 2018, de Hoy en el TEC: <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2016/10/24/edificio-huerfano-adoptado-formalmente-centro-academico-san-jose>

Real Academia Española. (2014). *Definición de "organizar"*. Obtenido de Diccionario de la lengua española: <http://www.rae.es/>

Robbins, S. P., Coulter, M., & Decenzo, D. A. (2017). *Fundamentos de administración* (Décima ed.). D. F., México: Pearson Educación.

- Rodríguez Valencia, J. (2012). *Cómo elaborar y usar los manuales administrativos* (Cuarta ed.). D. F., México: Cenage Learning. Recuperado el Agosto de 2017, de https://issuu.com/cengagelatam/docs/como_elaborar_manuales_administrativos_rodriguez_v/29
- Sánchez Alvarado, M. (2018). *Procedimiento: Orden de trabajo*. Manual de procedimiento, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Unidad de Gestión Administrativa. Dirección del Centro Académico de San José, San José.
- Sánchez Alvarado, M. (2018). *Procedimiento: Solicitud de soporte computacional*. Manual de procedimientos, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Unidad de Gestión Administrativa. Dirección del Centro Académico de San José, San José.
- Tecnológico de Costa Rica. (Enero de 2016). *Organigrama*. Recuperado el 6 de Julio de 2018, de Tecnológico de Costa Rica: <https://www.tec.ac.cr/organigrama>
- Tecnológico de Costa Rica. (s.f.). *Qué es el TEC*. Recuperado el 4 de Julio de 2018, de Tecnológico de Costa Rica: <https://www.tec.ac.cr/que-es-tec>
- Tecnológico de Costa Rica. (s.f.). *Sedes*. Recuperado el 4 de Julio de 2018, de Tecnológico de Costa Rica: <https://www.tec.ac.cr/sedes>
- Trías, M., González, P., Fajardo, S., & Flores, L. (2009). Las 5 W + H y el ciclo de mejora en la gestión de procesos. *INNOTEC Gestión*(1), 22. Recuperado el 3 de Agosto de 2018, de Laboratorio Tecnológico del Uruguay: <http://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTEC-Gestion/article/download/5/4/>
- Vindas Corrales, M. (2016). *Manual de procedimientos para la Dirección del Centro Académico San José, Tecnológico de Costa Rica. Tomo II*. Centro Académico de San José. Instituto Tecnológico de Costa Rica, Escuela de Administración de Empresas. San José: Repositorio. Sistema de Bibliotecas TEC. Obtenido de http://biblioteca.tec.ac.cr/F/62N7JB8JSPE9DF16TTDSRV3L3V1Q51QPUR1Y435MBEY896US9V-06457?func=find-b&request=meilyn+vindas&find_code=WRD&adjacent=Y&local_base=&x=0&y=0

&filter_code_1=WLN&filter_request_1=&filter_code_2=WYR&filter_request_2=&filter_code_3=WYR

Wehrich, H., Cannice, M. V., & Koontz, H. (2017). *Administración: Una perspectiva global, empresarial y de innovación* (Decimoquinta ed.). D.F., México: McGraw-Hill Educación.

Apéndices y Anexos

Apéndice A. Cuestionario para la recolección de información sobre los procedimientos de la Dirección del CASJ

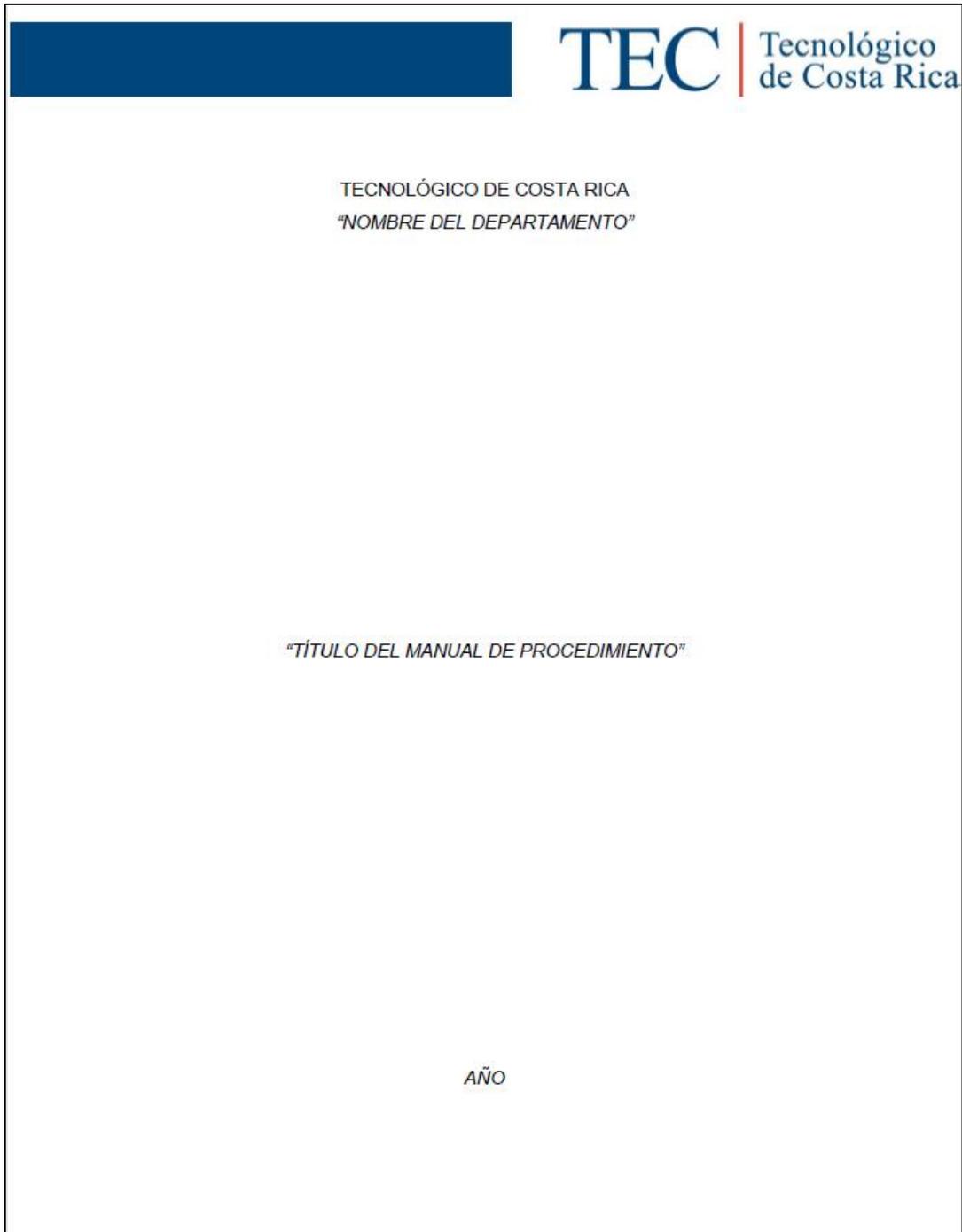
ITCR	
Cuestionario para la recolección de información sobre los procedimientos	
Agosto del 2018	
Fecha:	Cuestionario No. _____
Nombre del entrevistado:	
¡Buenos días! Estoy realizando una investigación para elaborar el manual de procedimientos de la Dirección del CASJ y le agradecería si me puede brindar unos minutos de su tiempo para realizar una entrevista.	
PREGUNTAS	
1. ¿Cuál es el nombre completo del procedimiento?	
2. ¿En cuál unidad administrativa se elabora?	
3. ¿Cuál es el objetivo del procedimiento?	
4. ¿Cuál es el alcance de este procedimiento?	
5. ¿Quiénes son los responsables del procedimiento? Especifique el cargo del funcionario y su unidad administrativa.	

6. ¿Cuáles son los formularios que intervienen en el procedimiento? Indique el nombre completo del formulario, las abreviaturas y códigos correspondientes.
7. ¿Cuáles políticas intervienen en el procedimiento?
8. ¿Cuál es la frecuencia del procedimiento?
9. ¿Se utiliza algún paquete computacional para la elaboración de este procedimiento? Si su respuesta es afirmativa, especifique cuál(es).
10. ¿Qué palabras forman parte del vocabulario técnico de este procedimiento?
11. ¿Cuáles son las abreviaturas necesarias de identificar para este procedimiento?
12. ¿Se debe agregar alguna definición adicional para el total entendimiento del procedimiento?
13. ¿Cuáles son los pasos para realizar este procedimiento? Explíquelo de forma detallada.

14. ¿Cuáles son los criterios que se debe cumplir para poder realizar el procedimiento?
15. ¿Qué se puede hacer para que el procedimiento sea más eficiente?
16. ¿Cuál debe ser la frecuencia de revisión de este procedimiento?
17. ¿Quién es el encargado de revisar el procedimiento?
¡Muchas gracias!

Anexos

Anexo 1. Formato para la elaboración de un manual de procedimientos de la Vicerrectoría de Administración



The image shows a template for the cover of a manual of procedures. At the top left, there is a solid blue horizontal bar. To its right is the logo for TEC (Tecnológico de Costa Rica), consisting of the letters 'TEC' in a large, blue, serif font, followed by a vertical red line and the text 'Tecnológico de Costa Rica' in a smaller, blue, sans-serif font. Below the logo, the text 'TECNOLÓGICO DE COSTA RICA' is centered in a blue, sans-serif font. Underneath that, the text '"NOMBRE DEL DEPARTAMENTO"' is centered in a smaller, italicized, blue, sans-serif font. Further down, the text '"TÍTULO DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTO"' is centered in a smaller, italicized, blue, sans-serif font. At the bottom center, the text 'AÑO' is centered in a blue, sans-serif font.

El manual debe seguir la siguiente estructura después de la portada

I. Identificación del Manual

Código:	Versión:	Página:
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Fecha:	Fecha:	Fecha:
Firma:	Firma:	Firma:

II. Control de Cambios

Fecha:	Modificado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Ubicación del cambio:	Firma:

III. Objetivo

Ejemplo:

La presente guía tiene como objetivo definir y dar a conocer la metodología para la elaboración de manuales de procedimientos así como la estructura, el contenido y el formato que deben poseer los mismos.

IV. Alcance

Ejemplo:

Este documento es aplicable a todas las instancias del Instituto Tecnológico de Costa Rica de la Sede Central Cartago, Sede Regional San Carlos, Sede Interunivesitaria Alajuela, el Centro Académico San José y el Centro Académico Limón que elaboren y hagan uso de manuales de procedimientos..033

V. Términos y Definiciones

Ejemplo:

Proceso: conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

Procedimiento: forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

Manual de procedimiento: documento impreso o digital en el que se redacta el procedimiento requerido para llevar a cabo una actividad o proceso, entre otros elementos que permiten su comprensión.

Formulario: documento impreso o digital que permite recolectar información necesaria para llevar a cabo una actividad.

Registro: documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas, son todos aquellos formularios con la información compilada que se utilizan para llevar a cabo una actividad o proceso.

Ficha Técnica: documento impreso o digital que resumen el proceso y otros elementos sobre el mismo.

Diagrama de Flujo: representación gráfica de la secuencia en que se llevan a cabo las actividades que se realizan para un proceso determinado.

VI. Estructura del Manual de Procedimiento

El formato siguiente se usa para cada uno de los procedimientos del proceso.

A. Portada

1. Título

Todo manual de procedimientos debe indicar en la primera página el nombre del procedimiento que describe a manera de título.

- Ejemplo: Procedimiento para el cobro de viáticos.

2. Tabla de identificación del manual

En esta tabla se indica:

- El código del manual,
- La versión,
- La cantidad de páginas,
- Los nombres de las personas que elaboraron, revisaron y aprobaron el manual, Las fechas de cada uno de los eventos anteriores, y

- Las firmas de cada persona.

Ejemplo:

Código:	Versión:	Página:
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Fecha:	Fecha:	Fecha:
Firma:	Firma:	Firma:

B. Objetivo:

Se redacta el objetivo que persigue el procedimiento de forma tal que cualquier persona que haga uso del manual o simplemente quiera leerlo le quede claro para que sirve dicho manual.

C. Alcance:

En esta sección se indica para quien, personas o dependencias, es aplicable el manual.

- Ejemplo: Este manual es aplicable para todos los funcionarios del ITCR que requieran hacer una solicitud de pago de viáticos, así como para los funcionarios del Departamento Financiero Contable que se encargan de realizar el trámite correspondiente para el pago de viáticos.

D. Criterios que debe cumplir:

En ese apartado se describen todos aquellos criterios que deben cumplirse para llevar a cabo el procedimiento que se describe.

- Ejemplo: Para el proceso de cobro de viáticos, es necesario que la dependencia a la cual pertenece el funcionario que solicita el pago de viáticos, este criterio se redactaría de la siguiente forma:

La dependencia solicitante del pago de viáticos debe contar con el contenido presupuestario requerido para efectuar el pago.

E. Responsables:

En esta sección se debe indicar todas las dependencias o puestos que realizan cada actividad, la responsabilidad que tiene cada uno de estos actores dentro del proceso deben redactarse de forma muy general.

- Ejemplo: Para el proceso de pago de viáticos la responsabilidad del funcionario que solicita el pago de viáticos se redactaría de la siguiente forma:

Solicitante del pago de viáticos: es la persona encargada de presentar el formulario de solicitud de pago debidamente llenada y con las firmas de autorización ante el Departamento Financiero Contable.

F. Fases del Procedimiento:

En este apartado se redacta en detalle cómo se lleva a cabo cada una de las actividades que componen el proceso.

Se deben redactar utilizando el siguiente formato:

No.	Actividad	Responsable	Observaciones

Ejemplo:

No.	Actividad	Responsable	Observaciones
1.	Elaboración de solicitud de pago de viáticos y obtención de firmas	Funcionario solicitante del pago	El formulario de solicitud de pago de viáticos puede encontrarse en: link

La redacción de observaciones es opcional, no es necesario que todas las actividades tengan observaciones.

G. Diagrama de Flujo

En este apartado se adjunta el diagrama de flujo correspondiente.

H. Documentos de Referencia:

En esta sección se deben enlistar las leyes o reglamentos que estén relacionados con el procedimiento.

- Ejemplo: Reglamento para el pago de viáticos del ITCR

I. Evidencias y Registros:

En este punto se deben enlistar los registros y evidencias que dan fundamento al procedimiento, pueden ser registros, informes, acuerdos o cualquier otro documento.

- Ejemplo: Acuerdos del Consejo Institucional
Boleta de solicitud del pago de viáticos

J. Revisión del Procedimiento:

En este apartado se indica casa cuanto tiempo el procedimiento debe ser revisado, esto con el fin de mantenerlo actualizado.

Por lo general esta revisión se lleva a cabo anualmente.

VII. Documentos de referencia

No aplica

VIII. Revisión del procedimiento

Este procedimiento será revisado y actualizado anualmente.

IX. Anexos

1. Plantillas para la caracterización de procesos.

Anexo 2. Formato para la elaboración de una manual de procedimientos de la Cátedra de Gestión del Talento Humano, Comportamiento Organizacional y Análisis Administrativo del TEC

SECCION VIII: PROPUESTA

Tomo II.

1. Debe ir presentado de forma tal que, que si toma aisladamente del Tomo I, sea comprendido en su totalidad.

2. Debe contener:

A. Índices e introducción

Índice de Procedimientos recomendados, clasificados por área ocupacional

Índices de anexos

Introducción

Manual de Procedimientos:

Concepto de manual de procedimientos

Utilidad o usos

Descripción y definición de sus componentes.

Descripción del formato utilizado

Recomendaciones para su implementación

Recomendaciones para su actualización. (Incluyendo procedimiento)

Diagrama de flujo:

Definición

Importancia

Simbología

3. En cuanto al formato para cada uno de los procedimientos propuestos:

- **Lo recomienda Benjamín Fincowsky. "Organización de Empresas". Cuarta Edición. México.**

3.1 Encabezado: Cada procedimiento debe ir debidamente identificado por un encabezado que defina el nombre de la empresa y su logotipo, la unidad administrativa responsable de su elaboración, el nombre del procedimiento y código. Fecha de elaboración, número de páginas (consecutivo) Página __ de __ y fecha de sustitución de página (actualización de la información) Página __ de __.

Ejemplo de encabezado:

Logotipo de la empresa	Nombre de la empresa. Nombre de la Unidad Administrativa de donde corresponde el procedimiento Nombre del procedimiento.	Fecha de elaboración: Versión: Código: Consecutivo: __ de __
------------------------	--	---

Al pie de cada procedimiento narrado, de cada diagrama de flujo:

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
----------	---------	-----------

3.2 Descripción de las operaciones: (Procedimiento narrativo) Tal y como lo recomienda Benjamín Fincowsky.

Presentación escrita en forma narrativa y secuencial, de cada de las operaciones que se realizan en el procedimiento.

Igual lleva el mismo encabezado de la identificación del procedimiento.

Muy importante al finalizar la narración debe llevar el nombre y firma de responsables de preparar, revisar y aprobar.

La narración debe empezar con un verbo, en tercera persona.

Numero de operación	Descripción de la operación	Responsable
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:

3.3 Diagrama de flujo:

Utilizar los símbolos de la norma ANSI (diagramación Administrativa)

Debe poner dentro de cada símbolo de operación su contenido en frases breves y sencillas, empezando con un verbo en tercera persona.

El símbolo del documento debe contener el nombre de la forma original.

Debe presentar los responsables en todas las páginas que corresponden al diagrama de flujo.

Lo más conveniente, es presentar el diagrama de flujo en un mínimo de dos páginas.

Anexo 4. Formulario Guía de Horarios

INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA
 SISTEMA DE GUIA DE HORARIOS
 REPORTE DE HORARIO DEL AULA S1-421
 CAPACIDAD : 30

HORAS	Lunes	Martes	Miercoles	Jueves	Viernes	Sabado	Domingo
07:30 - 08:20							
08:30 - 09:20							
09:30 - 10:20							
10:30 - 11:20							
11:30 - 12:20							
13:00 - 13:50							
14:00 - 14:50							
15:00 - 15:50							
16:00 - 16:50							
16:50 - 17:30							
17:30 - 18:20							
18:20 - 19:10							
19:25 - 20:15							
20:15 - 21:05							
21:05 - 21:55							

Anexo 5. Reporte de Guía de Horarios

INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA
 HORARIOS : MODALIDAD ('S'), (2), 2018
 SEDE : SJ CENTRO ACADEMICO SAN JOSE
 DEPARTAMENTO : ABL LICENCIATURA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS

Pág. 1
 14/08/2018 19:03:18

Código	Nombre	Grupo	Tipo	Curs	Cr	Horario	Aula	Cupo	Profesor	Estado
LA5125	CONTABILIDAD IV	40	CORRIENTE	3	K	18:20 21:05	S1-212	42	SOLANO MARTINEZ MAURICIO	Activo
LA5132	MODELOS DE DECISIONES FINANCIERAS	40	CORRIENTE	4	L	18:20 21:05	S1-419	42	CHACON VARGAS ERICK	Activo
LA5132	MODELOS DE DECISIONES FINANCIERAS	41	CORRIENTE	4	S	08:30 11:20	SJ6-205	35	CHACON VARGAS ERICK	Activo
LA5133	BANCA Y DESARROLLO	40	CORRIENTE	4	J	18:20 21:05	S1-418	40	ALVARADO VARGAS JOHNNY	Activo
LA5134	DECISIONES DE INVERSION	40	CORRIENTE	4	M	18:20 21:05	S1-419	42	HERNANDEZ RAMIREZ MANRIQU	Activo
LA5134	DECISIONES DE INVERSION	41	CORRIENTE	4	L	18:20 21:05	SJ6-201	35	HERNANDEZ RAMIREZ MANRIQU	Activo
LA5139	AUDITORIA GUBERNAMENTAL	40	CORRIENTE	3	M	18:20 21:05	SJ6-105	35	TREJOS MONGE SONIA	Activo
LA5140	SISTEMAS DE CONTABILIDAD	40	CORRIENTE	3	K	18:20 21:05	SJ6-102	35	MENA CALDERON JORGE	Activo
LA5141	AUDITORIA TRIBUTARIA	40	CORRIENTE	3	L	18:20 21:05	SJ6-102	35	MORALES MARTINEZ GERMAN	Activo
LA5142	AUDITORIA DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFOR	40	CORRIENTE	3	J	18:20 21:05	SJ6-103	29	MADRIGAL TREJOS LUIS	Activo
LA5301	POLITICAS ECONOMICAS	40	CORRIENTE	3	L	18:20 21:05	S1-212	42	BECKLES ARAYA JUAN CARLOS	Activo
LA5416	MERCADEO GERENCIAL	40	CORRIENTE	4	K	18:20 21:05	SJ6-202	35	JAUBERT SOLANO WILLIAM	Activo
LA5417	MERCADEO DE EXPORTACION	40	CORRIENTE	4	M	18:20 21:05	SJ6-202	35	GUZMAN RIVERA DIEGO ANDRE	Activo
LA5419	ESTRATEGIA DE VENTAS	40	CORRIENTE	4	L	18:20 21:05	S1-214	40	SOLIS RAMIREZ INGRID	Activo
LA6013	TRABAJO FINAL DE GRADUACION ENFASIS CONT	40	CORRIENTE	8	V	18:20 21:05	S1-214	42	ARAYA LEANDRO ARNOLDO	Activo
LA7008	GESTION DE PROYECTOS EN MERCADEO	40	CORRIENTE	4	J	18:20 21:05	S1-212	42	MONTOYA RODRIGUEZ ILEANA	Activo
LA8008	GESTION DEL RIESGO	40	CORRIENTE	4	K	18:20 21:55	S1-418	40	LOPEZ MONGE CESAR	Activo

APROBADA POR:

DIRECTOR(A) COORD. MASTER JOSE ELIAS CAL
 CEDULA 302430325

SELLO

Anexo 7. Formulario Boleta de Solicitud de Asistencia Estudiantil

BOLETA DE SOLICITUD DE ASISTENCIA ESTUDIANTIL

1. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Primer Apellido: _____ Segundo Apellido: _____
 Nombre Completo: _____ Número de carné: _____
 Número de cédula: _____ No. de teléfono: _____
 Correo únicamente de Gmail: _____
 Semestre para el que se solicita la asistencia: I Sem _____ II Sem _____ Año: _____

2. No de Cuenta Bancaria:

Banco Nacional: 20001 _____
 Banco Popular: 161 _____
 Banco Crédito Agrícola: 153 _____

1. La cuenta bancaria debe estar activa y a nombre del estudiante que realiza la asistencia.

2. Solamente se pueden anotar las cuentas con los prefijos indicados.

3. La cuenta debe ser en colones. La cuenta se digita sin guiones ni espacios.

4. Todo estudiante que realiza una asistencia debe tener una cuenta bancaria.

Firma del estudiante: _____

La cédula se escribe sin guiones ni espacios, con 0 en lugar del guion.

3. Tipo de Asistencia que solicita:

1. Horas Estudiante	<input type="checkbox"/>	Cumple con los requisitos	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
2. Horas Asistente	<input type="checkbox"/>	Cumple con los requisitos	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
3. Tutoría	<input type="checkbox"/>	Cumple con los requisitos	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
4. Asistencia Especial	<input type="checkbox"/>	Cumple con los requisitos	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>

En caso de ser asistente o tutor en un curso, complete la siguiente información:

Prioridad	Nombre del curso	Código curso:	Nota en el curso:	Horas de nombramiento:

Promedio ponderado del semestre anterior: _____ Cantidad de horas máximas solicitadas: _____

¿Ha requerido levantamiento de requisitos en semestres anteriores? No _____ Sí _____

¿Es usted becado Mauricio Campos (BMC)? No _____ Sí _____

En caso afirmativo, elija la forma en que desea realizar su asistencia:

() Sólo quiero cumplir las 50 horas BMC en labores de tutor o asistente.

() Deseo tener un nombramiento de asistente o tutor y cumplir adicionalmente mis 50 horas BMC en otras labores.

4. Datos de solicitud en otras instancias:

Está usted solicitando algún tipo de asistencia en otra Escuela o Departamento:
 No _____ Sí _____ (Cantidad de horas: _____)

Nombre de la Escuela o Departamento en la que está solicitando horas: _____

Está usted graduado de bachiller SI ___ No ___ está por graduarse en el semestre en el que va a realizar la asistencia SI ___ No ___

Declaro bajo juramento que los datos incluidos en la presente boleta son fidedignos.

Por lo que cualquier dato que induzca a error en el proceso de nombramiento y posterior pago, me haré responsable de las consecuencias que de esto se deriven. Exonerando de responsabilidad al personal del ITCR.

Firma del estudiante _____ Cédula: _____

INFORMACIÓN SOBRE EL PROGRAMA DE ASISTENCIA Y TUTORÍA ESTUDIANTIL

Tipo de nombramiento	Requisitos	Beneficios
Horas Estudiante (HE)	-Promedio ponderado igual o superior a 70 en el último semestre cursado. -Laborar mínimo 50 horas semestrales.	-Exoneración total del pago de derechos de estudio. -Remuneración económica de 450 colones por hora laborada al finalizar el semestre.
Horas Asistente (HA)	-Promedio ponderado igual o superior a 70 en el último semestre cursado. -Laborar mínimo 50 horas semestrales. -Nota igual o superior a 80 en el curso de asistencia.	-Exoneración total del pago de derechos de estudio. -Remuneración económica de 600 colones por hora laborada al finalizar el semestre.
Asistencia Especial (AE)	-Tener un año de ser un estudiante activo del TEC y haber aprobado 25 créditos. -Aprobar 12 créditos en el último semestre cursado. -Cumplir con un total de 10 o 20 horas semanales.	-Un pago mensual, acorde con la cantidad de horas realizadas por mes. -No cubre el pago de derechos de estudio.
Tutoría Estudiantil (TU)	-Promedio ponderado igual o superior a 70 en el último semestre cursado. -Laborar mínimo 50 horas semestrales. -Haber aprobado el curso en el que desea brindar la tutoría con nota superior o igual a 85.	-Exoneración total del pago de derechos de estudio y una remuneración económica de 900 colones por hora laborada al finalizar el semestre.

- Tenga presente que usted deberá ser informado por la Escuela o Dependencia de su nombramiento a más tardar el 01 de febrero de 2017.
- Si usted realizó solicitudes en más de una Escuela o Dependencia, tan pronto sea ratificado su nombramiento, deberá presentar de manera inmediata su renuncia en las otras instancias, si no desea tener otro nombramiento.
- Debe tener presente que el mínimo de horas requeridos para cubrir derechos de estudio (para HA, HE y TU) es de 50, y el máximo permitido por estudiante de 160 horas. |
- Si usted es tutor por primera vez, deberá asistir a la reunión de inducción para tutores nuevos que se realizará del 13 al 24 de febrero. Puede consultar las fechas en el Departamento de Orientación y Psicología (DOP) a partir del 7 de febrero de 2017.
- Los estudiantes que han sido tutores en semestres anteriores, deben presentarse al DOP entre el **7 y el 15 de febrero de 2017**, para recibir la documentación respectiva y firmar el contrato.
- No se recibirán boletas con información incompleta.
- **No se puede nombrar con HE, HA o TU** a ningún estudiante graduado a partir del grado de bachillerato o que vaya a graduarse durante el semestre en curso. El estudiante graduado únicamente puede optar por AE.
- Si se asigna un nombramiento **HE, HA o TU** a un estudiante no graduado que curse una carrera que otorgue el grado de bachillerato, y que matriculó en el semestre asignaturas de licenciatura; **la beca únicamente cubrirá el pago de los derechos de estudio de las asignaturas de bachillerato**. Lo anterior no aplica para carreras que tienen licenciatura continua.
- Si usted desea completar la solicitud y no cumple con todos los requisitos debe saber que sólo será tomado en cuenta si no existen más oferentes que cumplan con los requisitos. Además, no podrá iniciar sus labores hasta conocer si contará con la aprobación del Comité de Becas.
- Autorizo al Tecnológico de Costa Rica a hacer uso de mis datos personales únicamente para los trámites de nombramiento y pago de asistencia o tutoría.

Consentimiento informado:

Hago constar que he leído la información arriba indica antes de completar la Boleta de solicitud de información

Nombre: _____ Firma: _____ Fecha: _____

Anexo 8. Formulario Recibo de Dinero por Fondo de Trabajo

INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA FONDO DE TRABAJO		FECHA SOLICITUD 01-01-2000	
RECIBO DE DINERO POR FONDO DE TRABAJO			
DEPENDENCIA SOLICITANTE		CENTRO DE COSTO 1320002-10303 ¢000000.00 Impresiones.	
RECIBI LA SUMA DE:			
POR EL SIGUIENTE CONCEPTO:			
		DINERO RETIRADO POR	
		NOMBRE	FIRMA
Profesor.		CÉDULA	
<p>NOTA: Según Reglamento de Tesorería este adelanto de dinero debe cancelarse como máximo tres días después de recibido, para ello deberán presentarse facturas originales a nombre del Instituto Tecnológico de Costa Rica, debidamente canceladas por el proveedor en las cuales, éste deberá indicar el número de cédula jurídica o en su defecto, el número de cédula de identidad (en el caso de que el proveedor sea una persona física). Asimismo las facturas deben ser selladas por la unidad solicitante y firmadas por el Jefe o persona autorizada, consignando también su monto en letras.</p>			

Anexo 9. Vale de Caja Chica (Por Liquidar)

(POR LIQUIDAR)

SIGNADA: SANJOSE2 **NUM.VALE:** 9712

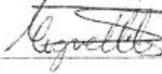
NOMBRE DE LA COMPAÑIA: Instituto Tecnológico de Costa Rica **C.F:** CENTRO ACADEMICO INSTITUCIONAL **FECHA VALE:** 17/09/2018

VALOR EN LETRAS : Veintidos mil con 00/100 Costa Rica, Colón **Monto:** 22,000.00

POR CONCEPTO DE : pizarra

A FAVOR DE : MIGUEL FRANCISCO BUSTILLOS CALDERON

EMITIDO: LAIS CINL SANCHEZ VALLADARES
FECHA: 17/09/2018
HORA: 08:57:38

DETALLE DEL VALE	FECHAS	MONTO	Custodio Fondo Caja Chica:
Herramientas E Instrumentos		22,000.00	
			Autorizado por: lais.sanchez
			Recibido Conforme: 

Anexo 10. Solicitud de Anticipo de Gastos de Empleado

www.tec.ac.cr		SOLICITUD DE ANTICIPO DE GASTOS EMPLEADO		<small>TEC Instituto Tecnológico de Costa Rica</small>
		(Solicitud Aprobada)		
		Pagada por: SANJOSE2-Caja San Jose 2		
				NM.ANTICIPO: 6250
NOMBRE DE LA COMPAÑIA:	Instituto Tecnológico de Costa Rica	C.F: CENTRO ACADEMICO INSTITUCIONAL	FECHA: 14/09/2018	
PÁGUESE A LA ORDEN DE:	MIGUEL FRANCISCO BUSTILLOS CALDERON			
ENDOSO:	<i>Miguel Bustillos</i>			Por Total CRCs: 22,000.00
LA SUMA DE:	Veintidos mil con 00/100 Costa Rica, Colón			
EXPLICACIÓN:	pizarra			
PARA PAGAR EL:	14/09/2018			
SIRVASE PAGAR MEDIANTE:	<input type="checkbox"/> Cheque	<input type="checkbox"/> Caja Menuda		
	<input type="checkbox"/> Banco	<input type="checkbox"/> Transferencia		
CONFECCIONADO: LAIS CINL SANCHEZ VALLADARES				
FECHA: 14/09/2018				
HORA: 3:11 PM				
DETALLE DEL PAGO	Fechas	Monto	Ordenado por:	
Herramientas E Instrumentos		22,000.00	<i>Miguel Bustillos</i>	
		22,000.00		
			Revisado por:	
			Aprobado por:	
			lais.sanchez	
			Refrendado por:	
			Forma del envío:	
			<input type="checkbox"/> Valija	
			<input type="checkbox"/> Correo	
			<input type="checkbox"/> Llamar	
			<input type="checkbox"/> Pasar a Recoger	
			<input type="checkbox"/> Otros	
TELÉFONO: _____ EXT. _____				

Anexo 11. Comprobante de Exoneración de Impuesto de Ventas

	Instituto Tecnológico de Costa Rica Cédula Jurídica 4-000-042145-07 Teléfono: 2552-5333 • Fax: 2591-1213 • Web: www.tec.ac.cr Cartago, Costa Rica • Apartado 159-7050	
Comprobante Exoneración Impuesto de Ventas Compra por Caja Chica N° 69653		
Nombre del proveedor: _____		
Cédula Jurídica del proveedor: _____		
Aplíquese a factura(s)# _____	Con fecha: _____ D M A	
Monto gravado: ₡ _____	Monto I.V.: ₡ _____	Total a pagar: ₡ _____
_____	_____	_____
COMPRADOR	FIRMA	
_____	_____	_____
CÉDULA	DEPARTAMENTO	
Nota importante: Según Ley 7293 Art. 6 del 31 de marzo de 1992, el ITCR está exento de pago de impuestos. Conserve el original de este comprobante para efectos de su liquidación de impuestos ante Tributación Directa.		
Original: Proveedor Copia: Contabilidad		Publicaciones TEC • 1x2x10000 Oct. 2011

Anexo 12. Impresión de Liquidación

19/9/2018	Impresion de Liquidacion							
		Instituto Tecnológico de Costa Rica TESORERIA CENTRAL CARTAGO Sistema de Gastos de Empleado						
Empleado: 401460933--RONALD ALBERTO BONILLA RODRIGUEZ								
Numero de Comisión: --								
Liquidación de Gastos N: 87566								
Resumen de la Transacción								
Fecha Liquidación:	19/09/2018	Moneda:	CRC					
Monto Anticipos:	0.00	Tipo de Cambio:	1					
Monto Devoluciones:	0.00	Monto Gastos:	34,000.00					
Pago al Empleado	34,000.00	Forma de Pago:	Caja Chica					
Estado:	Aprobada	Aprobado por:	LAIS CINL SANCHEZ VALLADARES					
Solicitud de pago N°:								
Caja Chica:	SANJOSE2-Caja San Jose 2							
Centro Funcional:	DIRECCION CENTRO ACADEMICO DE SAN JOSE							
Descripción:	FA: 00100001010000000071 PEGAZO							
Detalle de la Comisión:								
Destino:			Categoría Destino:					
Periodo de la Comisión:	Sep 19 2018 12:00AM	May 19 2018 12:00AM	Días de Comisión:	1				
Descripción:								
Importe Max. de Comisión:				1.00				
Anticipos Asociados								
Anticipo-Linea-Concepto	Fecha Anticipo	Fecha detalle	Fecha y Hora Desde Fecha y Hora Hasta	Monto del Anticipo				
Total:				0.00				
Gastos Asociados								
Gasto-Linea-Concepto	Tipo Gasto	N.Documento	Referencia	Voucher	Fecha Gasto	Proveedor	Servicio	Monto del Gasto
87566- Útiles Y Materiales Diversos	Útiles y Materiales de Oficina	00100001010000000071	01 PIZARRA ACRÍLICA 120 X 180		18/09/2018	URNAS Y EXHIBIDORES PEGAZO	SOCIEDAD ANONIMA	34,000.00
Descripción: PIZARRA PARA BIBLIOTECA CASJ								
Total:								34,000.00
Devoluciones Asociados								
Monto:				0.0000				
Total:				0.00				
Observaciones								
Resultados: Explique brevemente los resultados obtenidos durante la Comisión								
En caso de haber excedido las tarifas autorizadas. Explique los Motivos								

19/9/2018

Impresión de Liquidación

www.tec.ac.cr
www.tec.ac.cr

Instituto Tecnológico de Costa Rica
TESORERIA CENTRAL CARTAGO



Empleado: 401460933--RONALD ALBERTO BONILLA RODRIGUEZ
Liquidación de Gastos N° 87566

Resumen de la Transacción

Fecha Liquidación:	19/09/2018
Moneda:	CRC
Monto Anticipos:	0.00
Monto Gastos:	34,000.00
Monto Devoluciones:	0.00
Neto:	-34,000.00
Tipo de Transacción:	Caja Chica
Caja:	Caja San José 2

Anticipos Asociados

Anticipo-Línea-Concepto	Fecha Anticipo	Monto del Anticipo	Total:	*	0.00
-------------------------	----------------	--------------------	--------	---	------

Gastos Asociados

Gasto-Línea-Concepto	N.Documento	Fecha Gasto	Proveedor Servicio	Monto del Gasto
87566-1- Utilis Y Materiales Diversos	0010000101000000073	18/09/2018	URNAS Y EXHIBIDORES PEGAZO SOCIEDAD ANONIMA	34,000.00
Total:				34,000.00

Devoluciones Asociadas

Fecha	Descripción	Monto	Total:	0.00
-------	-------------	-------	--------	------

Autorizado por

R. Bonilla 3-395-993
Recibido Conforme

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

19 SEP 2018

CANCELADO
Luis Sánchez V. Caja San José 2
TESORERIA CENTRAL TEL: 2500-4900

**Anexo 13. Fragmento del Listado de Activos del Centro Académico de San José
(Archivo en Microsoft Excel)**

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA DEPARTAMENTO FINANCIERO CONTABLE UNIDAD DE CONTABILIDAD					
ACTIVOS REGISTRADOS CENTRO ACADÉMICO SAN JOSÉ AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2017					
PLACA	DESCRIPCION	FECHA DE ADQUISICION	MONTO DE ADQUISICION	VIDA ÚTIL	SITUACIÓN
124 46940	MESA RECTANGULAR CON PATAS EN ALUMINIO Y	15/10/2008	63 000,00	120	No encontrado
125 46941	MESA RECTANGULAR CON PATAS EN ALUMINIO Y	15/10/2008	63 000,00	120	No encontrado
126 46942	MESA RECTANGULAR CON PATAS EN ALUMINIO Y	15/10/2008	63 000,00	120	No encontrado
127 46943	MESA RECTANGULAR CON PATAS EN ALUMINIO Y	15/10/2008	63 000,00	120	No encontrado
128 46944	MESA RECTANGULAR CON PATAS EN ALUMINIO Y	15/10/2008	63 000,00	120	No encontrado
129 46945	MESA RECTANGULAR CON PATAS EN ALUMINIO Y	15/10/2008	63 000,00	120	No encontrado
130 46946	MESA RECTANGULAR CON PATAS EN ALUMINIO Y	15/10/2008	63 000,00	120	No encontrado
131 46947	MESA RECTANGULAR CON PATAS EN ALUMINIO Y	15/10/2008	63 000,00	120	No encontrado
132 47363	ARCHIVO DE PERSIANA DE 1.98X1.20X0.45 INC	30/11/2008	389 067,00	120	Soporte Computacional
133 47365	ARCHIVO DE PERSIANA DE 1.80X0.02X0.45 IN	30/11/2008	272 346,90	120	Soporte Computacional
134 47783	HORMO DE MICROODAS MARC/PANASONIC MOD/N	15/12/2008	69 659,00	120	Taller de mantenimiento
135 47831	OXIMETRO DE PULSO PARA LA MEDICION DE FR	15/12/2008	134 880,00	120	Consultorio médico
136 47832	SET DE DIAGNOSTICO PORTATIL MARC/WELCH	15/12/2008	91 044,00	120	Consultorio médico
137 47859	REPRODUCTOR DE DVD MARC/SAMSUNG MOD/ S	15/12/2008	62 200,00	120	Oficina Dirección DIR
138 47860	REPRODUCTOR DE DVD MARC/SAMSUNG MOD/ S	15/12/2008	62 200,00	120	Oficina Dirección DIR
139 47937	JUEGO HERRAMIENTAS (USO DENTAL)	15/12/2008	483 775,80	120	No encontrado
140 48052	ESTANTES VERTICALES DOBLES DE 0.90 DE FR	18/12/2008	210 000,00	120	Oficina Dirección DIR
141 48053	ESTANTES VERTICALES DOBLES DE 0.90 DE FR	18/12/2008	210 000,00	120	Oficina Dirección DIR
142 48054	MUEBLES AEREOS DE 0.90X0.40 ABIERTO CON	18/12/2008	112 000,00	120	Oficina Dirección DIR
143 48057	BUTACA DE TRES ASIENTOS CON MESA GARANTI	18/12/2008	82 000,00	120	No encontrado
144 48072	PANTALLA DE PROYECCION MARC/BUTEC MOD/ P	18/12/2008	64 100,00	120	No encontrado
145 48073	PANTALLA DE PROYECCION MARC/BUTEC MOD/ P	18/12/2008	64 100,00	120	No encontrado
146 48079	mesa de trabajo en acero inoxidable gar	17/12/2008	415 000,00	120	No encontrado
147 48080	mueble fregadero en acero inoxidable gar	17/12/2008	750 000,00	120	No encontrado
148 48140	EQUIPO DENTAL PARA PROFILAXIACION ULTRASO	29/12/2008	496 378,40	120	No encontrado
149 48279	ASPIRADORA MANUAL MARC/WINDSOR MO	22/12/2008	216 720,00	120	No encontrado
150 48281	SILLA DE ESPERA BUTACA ISO SMART CON BRA	22/12/2008	87 050,00	120	Oficina Dirección secretaria
151 48282	SILLA DE ESPERA BUTACA ISO SMART CON BRA	22/12/2008	87 050,00	120	Oficina Dirección secretaria
152 48357	FOTOCOPIADORA MARC/RICOH MOD/MP161SFP	23/12/2008	911 680,00	120	Dirección UGA
153 48526	MUEBLE TIPO VITRINA PARA LIBROS OC/20082	28/02/2009	298 500,00	120	Dirección pasillo
154 48527	JUEGO DE RECEPCION EN MADERA OC/200826	28/02/2009	355 000,00	120	Recepción puesto 3
155 48627	COMPRESOR DENTAL MARC/SILENT AIRE MOD/H	28/02/2009	1 062 180,00	120	No encontrado
156 48664	SELLADORA DE PAPEL GRADO MEDICO MARC/ser	26/02/2009	184 275,00	120	No encontrado
157 48788	MESA ANCLADA ALA PARED CON DESCANSA PIE	26/03/2009	633 000,00	120	Soda Comedor
158 48789	MESA Y 4 ASIENTOS GARANTIA/1 AÑO	26/03/2009	196 000,00	120	Soda Comedor
159 48790	MESA Y CUATRO ASIENTOS GARANTIA/1 AÑO	26/03/2009	196 000,00	120	Soda Comedor
160 48791	MESA Y CUATRO ASIENTOS GARANTIA/1 AÑO	26/03/2009	196 000,00	120	Soda Comedor
161 48792	MESA Y CUATRO ASIENTOS GARANTIA/1 AÑO	26/03/2009	196 000,00	120	Soda Comedor
162 48793	MESA Y CUATRO ASIENTOS GARANTIA/1 AÑO	26/03/2009	196 000,00	120	Soda Comedor
163 48794	MESA Y CUATRO ASIENTOS GARANTIA/1 AÑO	26/03/2009	196 000,00	120	Entrada SJ6
164 48795	MESA Y CUATRO ASIENTOS GARANTIA/1 AÑO	26/03/2009	196 000,00	120	Soda Comedor
165 48796	MESA Y CUATRO ASIENTOS GARANTIA/1 AÑO	26/03/2009	196 000,00	120	Soda Comedor
166 48797	MESA Y CUATRO ASIENTOS GARANTIA/1 AÑO	26/03/2009	196 000,00	120	Entrada SJ6
167 48798	MESA Y CUATRO ASIENTOS	26/03/2009	196 000,00	120	Soda Comedor
168 48800	ARCHIVO VERTICAL DE DOS GAVETAS CON LLAV	26/03/2009	140 000,00	120	No encontrado
169 48801	JUEGO DE MESA REDONDA CON CUATRO SILLAS	26/03/2009	168 000,00	120	No encontrado
170 48820	BIBLIOTECA MODULAR CON PUERTAS Y LLAVINE	26/03/2009	125 000,00	120	No encontrado
171 48936	SILLA EJECUTIVA GARANTIA/3 MESES (26-05	26/03/2009	69 500,00	120	No encontrado
172 48937	MESA DE REUNIONES PAR 6 PERSONAS EN MELA	26/03/2009	129 600,00	120	No encontrado
173 48955	BUTACA DE TRES ASIENTOS CON MESA GARANTI	18/12/2008	82 000,00	120	No encontrado
174 49168	CAJA FUERTE MARC/OPTIMA MOD/RDD5-260DKL	22/05/2009	598 500,00	120	Tesorería
175 49674	CAMARAS PARA EXTERIORES CON VISION NOCTUR	16/06/2009	125 000,00	120	No encontrado
176 49675	CAMARAS PARA EXTERIORES CON VISION NOCTUR	16/06/2009	125 000,00	120	No encontrado

Anexo 15. Memorando para Solicitud de Plaqueo de Activos

Centro Académico de San José
Teléfono 2550-9042
Fax 2550-9030

DCASJ-XXX-2018

MEMORANDO

Para: Licda. Katthya Calderón Mora., Directora
Departamento de Aprovechamiento
TEC, Sede Central Cartago

De: MBA. Ronald Bonilla Rodríguez, Director
Centro Académico de San José

Copia: Archivo

Fecha: XX de XX del 2018

Asunto: Solicitud de plaqueo de activos

Reciba un cordial saludo.

Le comunico que en el Centro Académico San José se compraron nuevos activos; sin embargo, ninguno de estos viene identificado con placa numérica o de activo de control por lo que le agradezco se interponga de sus buenos oficios para que se gestione la colocación de identificación de los siguientes activos:

#	Serie	Responsable
1		
2		

Además, los activos descritos a continuación perdieron la placa por reparación, por lo que de igual forma le solicito el plaqueo:

Placa	Descripción	Ubicación	Responsable

Agradezco de antemano su valiosa atención.

Anexo 19. Boleta de Comunicación

DIRECCIÓN CENTRO ACADÉMICO DE SAN JOSÉ

BC-CASJ-004-2018
Boleta de Comunicación
17/01/2018

ATENCIÓN

Departamento de Aprovisionamiento

Adjunto encontrará las facturas #xxx, correspondiente a la solicitud de bienes #xxx, para el trámite correspondiente.

Agradezco la atención.

Atentamente, |

Keilyn Arias Cordero, Secretaria
Dirección Centro Académico de San José

Anexo 21. Memorando para notificar la pérdida de un activo

Centro Académico de San José
Teléfono 2550-9042
Fax 2550-9030

UGA-SJ-181-2018

MEMORANDO

Para: Lic. Florencio Prendas Marín, Director
Departamento de Servicios Generales

De: MBA. Marilyn Sánchez Alvarado, Coordinadora
Unidad de Gestión Administrativa, CASJ

Fecha: 28 de agosto de 2018

Asunto: Extravío de activos

Reciba un cordial saludo.

Basado en el artículo 49 del Reglamento de activos muebles, inmuebles y otros sujetos a depreciación o amortización, le comunico sobre el extravío de dos activos correspondientes al departamento de Mantenimiento del CASJ, en apariencia el activo #39431 Taladro de percusión manual, y un ~~metabo~~ el cual no se tiene el número de activo.

Los activos mencionados fueron reportados el día de hoy por los funcionarios del Departamento de Mantenimiento.

Por lo anterior solicito iniciar el proceso correspondiente para estos casos.

Agradezco la atención al respecto.

C.c. Máster Ronald Bonilla Rodríguez, Director, CASJ
Archivo

MSA/~~mbc~~

Anexo 22. Entrega de Bienes del Departamento de Aprovisionamiento

ABMENA

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

287 SET. DEPARTAMENTO DE APROVISIONAMIENTO MOVIMIENTO DE BIENES MUEBLES – (M)

FECHA 29/09/2017 , Número de guía: **2017287-ACTIVOS**

DEPARTAMENTO:	CENTRO ACADÉMICO SAN JOSÉ
----------------------	----------------------------------

ACTIVO	UND.	DESCRIPCION	MONTO	Nº S/B	O/C
83516	1	Microondas marca General Electric, 1100watts general PEB7226SF55, 2.2 pies en acero inoxidable, garantía 1 año (27/09/2018), factura #73759.	₡138.100,00	232009	20176746
83517	1	Microondas marca General Electric, 1100watts general PEB7226SF55, 2.2 pies en acero inoxidable, garantía 1 año (27/09/2018), factura #73759.	₡138.100,00	232009	20176746

PROVEEDOR: UNION COMERCIAL DE COSTA RICA S.A.

Entregado David Leiva Recibido Marilyn Cruz

Fecha: 31/10/17



Anexo 24. Formulario Solicitud de Servicio de Transporte (SST)

 TEC Tecnológico de Costa Rica DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES UNIDAD DE TRANSPORTE SOLICITUD DE SERVICIO DE TRANSPORTE (SST)	<input type="checkbox"/> Original	Chofer	Número de Solicitud			
	<input type="checkbox"/> Copia N°1	Unidad de Transportes				
	<input type="checkbox"/> Copia N°2	Dependencia solicitante				
	Fecha 13/08/2018					
INFORMACIÓN GENERAL						
Dependencia solicitante: Dirección CASJ	Placa del vehículo		Tipo de vehículo			
Justificación del viaje:	Con chofer		Número de licencia			
	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO					
Encargado(a) de la gira :(número de teléfono)	Nombre del conductor					
Tipo de actividad:	Centro Funcional 33-90510					
Lugares a visitar y ruta: (especifique)	Salida de garaje		Entrada a garaje			
	Fecha	Hora	Fecha	Hora		
INFORMACIÓN DE LOS USUARIOS(A) DEL SERVICIO DE TRANSPORTE						
Nombre de usuario(s) o usuaria(s)	Dirección donde serán recogidos(as)			Hora Salida		
	Dirección donde serán dejados(as)			Regreso		
REPORTE OPERATIVO CONDUCTOR-USUARIO(A)						
Usuario(a)	Firma	Hora	Conductor (firma)	Hora	Oficial de Seguridad	
					Clave	
					Hora	
Kilometraje		Horas de servicio			OBSERVACIONES	
Inicial	Final	Diferencia	Inicial	Final		H. Extra
Total de kilómetros		Total de horas extras				
Costo						
PERMISO DE CIRCULACIÓN						
<small>QUEDA EXPRESA LA AUTORIZACION DE CIRCULACION DEL VEHICULO A QUE SE REFIERE ESTA SOLICITUD SEGUN NORMATIVA INSTITUCIONAL Y DE ACUERDO AL ART. _____ LEY DE TRANSPORTO # 8078</small>						
<small>CARLOS ERNESTO QUEBADA MORA, COORDINADOR UNIDAD DE TRANSPORTE</small>						
FIRMAS DE AUTORIZACIÓN						
Autorizado Jefe Dependencia	V°B° Vicerrectoría	V°B° Rectoría	Encargado(a) de gira	Revisado Unidad de Transporte		
<small>El conductor de este vehículo, siempre y cuando no sea conductor oficial del ITCR, acepta las responsabilidades civiles, penales y administrativas derivadas de accidentes causados por su culpa o dolo en la conducción de vehículos propiedad del ITCR.</small>						